

Національний університет
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»
Факультет соціальних наук і соціальних технологій
Школа Охорони Здоров'я

На правах рукопису

**ФАКТОРИ РИЗИКУ НЕГАТИВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
ВАГІТНОСТЕЙ НА ОСНОВІ ОПИТУВАННЯ З
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я УКРАЇНСЬКИХ ЖІНОК
1999 РОКУ**

*Кваліфікаційна робота
на здобуття академічного ступеня
магістра Менеджменту організацій (в охороні здоров'я) – 8.050201*
ХОМИЧ ЛЮДМИЛИ СЕРГІЙВНИ

Науковий керівник:
Андрєєва Т.І.
кандидат медичних наук,
доцент Школи охорони здоров'я НаУКМА

ЗМІСТ

	Стор.
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ_____	4
ВСТУП_____	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ_____	9
1.1. Репродуктивне здоров'я та вагітності в країнах пострадянського простору та Україні: основні проблеми та тенденції_____	9
1.1.1. Тенденції репродуктивного здоров'я у країнах Східної Європи та Євразії 1990-х років_____	9
1.1.2. Аналіз ситуації в Україні за період з 1980 по 2006 рр._____	11
1.1.3. Поведінка молоді, пов'язана з репродуктивним здоров'ям_____	12
1.2. Фактори, пов'язані з наслідками/результатами вагітності_____	14
1.2.1. Фактори, що пов'язані з явищами передчасних пологів, низькою масою тіла при народженні та малим для гестаційного віку плодом_____	15
1.2.2. Предиктори викиднів та спонтанних абортів_____	19
1.2.3. Ефект інтервалу між вагітностями на результат вагітності, якій передував викидень_____	22
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЯ_____	24
2.1. Вибірка дослідження та збір даних_____	24
2.2. Дизайн дослідження_____	26
2.3. Визначення змінних дослідження_____	26
2.3.1. Залежні змінні_____	26
2.3.2. Незалежні змінні_____	28
2.3.3. Треті змінні (confounding)_____	28
2.4. Статистичний аналіз_____	29
2.5. Обмеження дослідження_____	30
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ_____	31
3.1. Описова статистика_____	31
3.1.1. Соціально-демографічні та репродуктивні (анамнестичні) характеристики вибірки_____	31
3.1.2. Негативні/небажані результати вагітностей_____	35
3.2. Двовимірний аналіз. Перехресне табулювання та одновимірна бінарна логістична регресія_____	37
3.2.1. Перехресне табулювання_____	37
3.2.2. Однофакторна бінарна логістична регресія_____	41
3.3. Багатофакторний аналіз_____	60
3.3.1. Фактори, пов'язані з викиднями_____	60
3.3.2. Фактори, пов'язані з мертвонародженням_____	60

	3
3.3.3. Фактори, пов'язані з передчасними пологамі _____	61
3.3.4. Фактори, пов'язані з НМТ при народженні _____	61
3.3.5. Фактори, пов'язані з неонатальною смертю _____	67
РОЗДІЛ 4. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ _____	68
4.1. Викидні _____	68
4.2. Мертвонародження _____	70
4.3. Передчасні пологи _____	71
4.4. НМТ при народженні _____	73
4.5. Неонатальна смерть _____	74
ВИСНОВКИ _____	76
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ _____	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ _____	78

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АС	- антенатальне спостереження
ВМ	- верхня межа
ВМС	- внутрішньоматкова спіраль
ВООЗ	- Всесвітня організація охорони здоров'я
ВР	- відносний ризик
ГІК	- гормональні ін'єкційні контрацептиви
ДІ	- довірчий інтервал
ЕКЗ	- екстракорпоральне запліднення
ЗПСШ	- захворювання, що передаються статевим шляхом
ІМТ	- індекс маси тіла
КСШ	- кореговане співвідношення шансів
ЛМТ	- лапароскопічна мікрохірургічна техніка
МГВ	- малий для гестаційного віку
НМ	- нижня межа
НМТ	- низька маса тіла
ОК	- оральні контрацептиви
сmt	- селище міського типу
СШ	- співвідношення шансів

ВСТУП

Результати аналізу кількісних і якісних характеристик населення за останні 10-15 років свідчать про те, що Україна перебуває у стані глибокої демографічної кризи, зумовленої депопуляцією, збільшенням питомої ваги осіб похилого віку і зменшенням середньої тривалості життя, що негативно впливає на розвиток продуктивних сил, рівень добробуту людей та економічну ситуацію в державі.

Особливе занепокоєння викликає стан репродуктивного здоров'я, яке є невід'ємною складовою частиною здоров'я нації в цілому і має стратегічне значення для забезпечення сталого розвитку суспільства. Комплекс заходів, здійснених протягом останніх років у рамках Національної програми "Репродуктивне здоров'я 2001-2005" та інших напрямів охорони здоров'я, сприяв позитивним змінам у цій сфері. Так, створено службу планування сім'ї, дещо підвищився рівень обізнаності населення щодо здорового способу життя, безпечної статевої поведінки, відповідального батьківства, методів профілактики непланованої вагітності, використання сучасних методів контрацепції [3].

Спостерігається тенденція до зменшення кількості абортів, зниження рівня материнської та дитячої смертності, однак ці показники залишаються високими і значно перевищують середньоєвропейські. Потребують розв'язання проблеми невиношування вагітності та безпліддя, що є наслідками небезпечної статевої поведінки і причиною значних репродуктивних втрат [3].

Такий стан справ зумовлює необхідність подальшого здійснення комплексу заходів, спрямованих на поліпшення репродуктивного здоров'я населення.

Україна вже розпочала реалізацію Регіональної стратегії ВООЗ із репродуктивного здоров'я, використовуючи при цьому як інструмент Національну програму «Репродуктивне здоров'я нації на період до 2015 року». Програма прийнята у 2006 р, спрямовує свої зусилля у стратегічних

напрямах, визначених ВООЗ, на гарантування умов для безпечного материнства, формування репродуктивного здоров'я серед молоді, удосконалення системи планування сім'ї в Україні, збереження репродуктивного здоров'я населення і забезпечення ефективного менеджменту вищезазначених програм [2].

Серед пріоритетних галузей здійснення Програми чільне місце займає соціально-економічна сфера (покращення регулятивної бази системи репродуктивного здоров'я сім'ї; поширення сімейних цінностей, гарантування медико-соціальної підтримки молодим сім'ям; захист здоров'я соціально незахищених груп населення), галузь освіти (розробка і здійснення багатосекторних стратегій, націлених на поширення, формування і заохочення до здорового способу життя, відповідального батьківства і безпечного материнства; інформування населення щодо питань, пов'язаних з відповідальним ставленням до власного здоров'я; здійснення таких інформаційно-освітніх і комунікативних активностей з питань здоров'я, які сприяють поширенню здорового способу життя, планування сім'ї, зміцненню репродуктивного здоров'я, захисту материнства і профілактику ракових захворювань; розробка стратегії), сфера медицини (зміцнення профілактичного аспекту репродуктивної медицини для кожної цільової групи; втілення стратегії, призначеної для надання населенню лікарями загальної практики та сімейної медицини послуг із репродуктивного здоров'я; забезпечення високої якості медичних послуг із репродуктивного здоров'я і планування сім'ї згідно з відповідними протоколами; продовження розробки і втілення технології доказової медицини у сфері репродуктивного здоров'я; покращення матеріально-технічного забезпечення медичних закладів, які надають послуги у сфері репродуктивного здоров'я; покращення та оптимізація системи планування сім'ї в Україні) та наукова сфера, що переслідує таку ціль як виявлення чинників та механізмів, що сприяють збереженню і покращенню репродуктивного здоров'я [2].

В той же час негативні результати вагітностей посідають чільне місце серед найбільш актуальних проблем репродуктивного здоров'я в світі. У світі

щорічно 600 000 жінок у віці 15–49 років вмирають від пов'язаних з вагітністю причин, з них 99 % припадає на країни, що розвиваються [55; 70]. Передчасні пологи, низька маса тіла при народженні та затримка внутрішньоутробного розвитку плоду є проблемами охорони здоров'я в усьому світі, оскільки є основними причинами неонатальної, малюкової та дитячої смертності та розвитку порушень нервової системи та інвалідності [10]. А викидні/спонтанні аборти та мертвонародження тягнуть за собою перш за все психологічний тягар і можливі проблеми при майбутніх вагітностях [16]. В міжнародному науковому просторі існує багато досліджень, присвячених причинам негативних результатів вагітностей, на підставі яких в розвинених країнах розробляються рекомендації як провайдерам медичних послуг, так і самим жінкам.

Для України ж характерна недостатність інформації по національних показниках здоров'я в цілому та репродуктивного здоров'я як частини, що не дозволяє розробити певні рекомендації, які могли б покращити результати вагітності, як приклад показників здоров'я нації. Нерозвиненість наукової доказової бази в медицині створює значні бар'єри при розробці стратегій планування медичних послуг. Тому **метою** даної роботи є виявлення чинників негативних результатів вагітностей в українській популяції, що дозволить поповнити наукову базу доказової медицини. Відповідно до мети були поставлені такі **завдання**:

- 1) проаналізувати рівні поширеності негативних результатів вагітностей в українській популяції жінок до 1999 року;
- 2) проаналізувати зв'язки між потенційними детермінантами впливу та викиднями, мертвонародженнями, передчасними пологами, НМТ при народженні та неонатальною смертю;
- 3) оцінити причинність знайдених зв'язків між факторами та негативними результатами вагітностей;
- 4) розробити рекомендації менеджерам сектору охорони здоров'я для покращення стратегії з розвитку національної системи репродуктивного здоров'я.

Об'єктом дослідження стали вагітності жінок репродуктивного віку (15-45 років), що брали участь в опитуванні з репродуктивного здоров'я 1999 року.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що воно належить до одних з перших досліджень репродуктивного здоров'я в Україні, а особливо питань факторів ризику негативних результатів вагітностей, і може бути використане як базовий науковий матеріал при порівнянні зі здобутками подальших років.

Практична значущість даного дослідження – розробка рекомендацій для покращення стратегії з розвитку національної системи репродуктивного здоров'я та покращення й оптимізації системи планування сім'ї в Україні на базі дослідження, проведеного серед українських жінок.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Репродуктивне здоров'я та вагітності в країнах пострадянського простору та Україні: основні проблеми та тенденції

Згідно з розширеним у 1995 році ВООЗ визначенням, репродуктивне здоров'я є «станом повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не просто відсутністю хвороб або фізичних вад, що стосуються репродуктивної системи та її функцій та процесів. Репродуктивне здоров'я передбачає, що люди можуть отримувати задоволення та мати безпечне статеве життя, а також можливість відтворювати себе і є вільними ухвалювати рішення про те, коли і як часто це робити. Це передбачає право чоловіків та жінок бути поінформованими і мати доступ до безпечних, ефективних, доступних та прийнятних методів планування сім'ї на власний вибір, а також мати можливість вибору інших методів для регулювання фертильності, які не суперечать закону, та право на доступ до відповідної медико-санітарної допомоги, що дозволить жінці благополучно пройти через етапи вагітності та пологів й надати подружнім парам найкращий шанс мати здорове немовля» [1]. В той же час національна статистика та показники репродуктивного здоров'я вказують на наявні проблеми в цій сфері. Суспільні трансформації та віяння нових ідей та цінностей стають причинами змін і в репродуктивному здоров'ї та поведінці населення багатьох країн.

1.1.1. Тенденції репродуктивного здоров'я у країнах Східної Європи та Євразії 1990-х років. Кінець XX та початок XXI століть в країнах Східної Європи та Євразії характеризувався економічними та соціальними перетвореннями, що торкнулись практично всіх аспектів життя, включаючи здоров'я. За деякими параметрами репродуктивне здоров'я жінок покращилось: на сьогодні жінки більш імовірно будуть використовувати сучасні методи контрацепції та менш імовірно робити аборти як спосіб

запобігання незапланованій вагітності [43]. Дослідження репродуктивного здоров'я, що були проведені в 11 країнах: чотири в Східній Європі (Молдова, Румунія, Росія та Україна), три на Кавказі (Вірменія, Азербайджан і Грузія), і чотири в Центральній Азії (Казахстан, Киргизька Республіка, Туркменістан і Узбекистан), дають первинний погляд на знання жінок щодо репродуктивного здоров'я, ставлення та поведінку в результаті змін у регіоні на початку 1990-х років, а також надають можливість дізнатися про характеристики жінок, які мають найбільшу небезпеку для здоров'я, потреби і фактори, які призводять до збільшення використання протизаплідних засобів, зниження залежності від абортів, а також інші зміни у репродуктивній поведінці жінок.

У 1990-х роках в країнах регіону спостерігалось різке зниження народжуваності [43]. До 2000 року народжуваність в більшості країн була нижче рівня відтворення населення, тобто менше 2,1 дитини на одну жінку в середньому. В країнах регіону рівень народжуваності коливався від 1,2 дитини на жінку в Україні до 2,9 дитини на жінку в Туркменістані [43]. У 2008 році цей показник для України становив 1,3 [68]. Жінки в регіоні здебільшого перебували у шлюбі і ставали матерями раніше за жінок Західної Європи. Пік народження дітей припадав на вік від 20 до 24, і лише невеликий рівень народжуваності припадав на вік після 30 років. Тому жінки проводили залишок свого репродуктивного віку, докладаючи зусиль до того, щоб уникнути подальших вагітностей.

Починаючи з другої половини ХХ століття аборт був основним методом регуляції дітонародження в країнах колишнього соціалістичного блоку [8; 43]. Середнє число абортів, що мала жінка за своє життя, коливалось від 0,6 на одну жінку в Узбекистані до 3,7 на одну жінку в Грузії [43]. У більшості цих країн аборти були типовими для жінок у віці від 20 до 34 років. В семи із одинадцяти країн (Вірменія, Грузія, Казахстан, Молдова, Румунія, Росія та Узбекистан) спостерігалось зниження рівнів абортів впродовж 1990-х років. Це було більш характерним для жінок у віці до 30 років і було пов'язане з підвищенням використання сучасних методів

контрацепції [8]. Хоча аборти і залишались легалізованими, деякі проводилися поза межами медичних закладів, призводячи цим самим до ускладнень та навіть смертей. В країнах Східної Європи та Центральної Азії від 15 до 50 % материнських смертей мають пряме відношення до абортів [43].

В роботі Perelli-Harris B. [53], сфокусованій на суспільних процесах у пострадянській Україні, показано також, як соціальні трансформації вплинули на інституцію сім'ї, що в результаті призвело до зниження народжуваності. До розпаду Радянського Союзу переважна більшість українських жінок народили першу дитину у віці 20 років, незалежно від рівня освіти. Існувало кілька причин цього. Жінки хотіли народжувати дитину у рекомендованому медичними працівниками віці. Крім того, високоосвічені жінки були краще поінформованими щодо ризику безпліддя, синдрому Дауна при народженні дитини у більш пізньому віці. Тому ці жінки, хоча і відкладали дітонародження у зв'язку з навчанням, намагалися народити дитину одразу ж після закінчення університету, щоб уникнути ризиків, пов'язаних з більш пізнім дітонародженням. Після здобуття Україною незалежності високоосвічені жінки почали відкладати перше дітонародження. В той же час рівні другого дітонародження та шлюбів скоротилися після здобуття незалежності, але освіта на ці події вже не мала впливу. Таким чином, дослідження випадку (case study) щодо України звітує, що зміна ефекту освіти на перші пологи пояснюється реструктуризацією системи освіти, переходом на альтернативні витрати, скороченням допомоги на дітей, і впливом нових ідей і цінностей.

1.1.2. Аналіз ситуації в Україні за період з 1980 по 2006 рр. Загалом в Україні, починаючи з кінця 1980-х років до 2001 року, спостерігалось стрімке скорочення рівня народжуваності: 2,6 дитини на жінку у 1989 році, 1,6 – у 1993 році, 1,2 – впродовж 1998-2000 рр. та 1,1 – у 2001 році. З 2001р. до 2006 р. рівень народжуваності зріс до 1,31 дитини на жінку [17].

Щодо абортів, то до 1995 року рівень абортів становив приблизно 1500 абортів на 1000 живонароджених [17]. Після 1995 року почалося скорочення,

і на 2006 рік цей показник становив 398,8 абортів на 1000 живонароджених. На сьогодні спостерігається подальше скорочення даного показника: 281,04 та 248,82 на 1000 живонароджених у 2008 та 2009 роках відповідно [17]. Причому відбулося зниження абортів як серед жінок у віці до 20 років, так і у віці за 35 років. Варто наголосити, що все ж таки залишається високим цей показник у популяції жінок за 35 років: 1575 абортів на 1000 живонароджених (2006 рік) [17].

Говорячи про кесарів розтин, варто зазначити, що з 1980-х рр. рівень поступово зростає з кожним роком: 14,7 випадків на 1000 живонароджених у 1980 р., 142,01 випадків на 1000 живонароджених у 2006 р. [17].

1.1.3. Поведінка молоді, пов'язана з репродуктивним здоров'ям. В більшості західних Європейських країн вік першого статевого контакту був і залишається майже повністю не пов'язаним зі шлюбом [36]. В східних Європейських країнах ці дві події були значно більше пов'язаними. Принаймні до середини 1990-х років жінки починали жити статевим життям пізніше, вони вступали у шлюб раніше і народжували першу дитину на п'ять років раніше, ніж на Заході [36]. Систематичний огляд досліджень, пов'язаних з виявленням факторів, що мають вплив на практикування дошлюбного сексу серед підлітків, показав існування таких факторів на кількох рівнях: індивідуальному, рівні однолітків і партнера, рівні сім'ї та домогосподарства [51].

До ризикованих факторів індивідуального рівня було віднесено стать підлітка, освіта та ризикована поведінка (несексуальна). Чоловіча стать є фактором ризику практикування ранніх дошлюбних статевих контактів. Але було встановлено, що підлітки чоловічої статі схильні перебільшувати свій сексуальний досвід, а дівчата, навпаки, схильні занижувати його. Поясненням цього може бути те, що в соціумі існують подвійні суспільні норми, коли чоловіки отримують суспільну підтримку у вираженні своєї сексуальності, а жінки навпаки засуджуються за таку поведінку. Тому питання статі як фактору ранніх дошлюбних статевих зв'язків варто розглядати і у подальших дослідженнях. Також, коли підлітки відвідують

школу та є успішними в навчанні, існує сильна ймовірність відкладення першого статевого контакту на пізніший період життя. Дослідження також показують, що підлітки, які вживають наркотики (переважно марихуану), характеризуються більшою ймовірністю мати сексуальний досвід, ніж їхні однолітки, які не практикують такого споживання [51]. Також було встановлено, що споживання алкоголю значно підвищує шанси, що підліток вже мав досвід дошлюбного сексу [51].

Відомо, що однолітки мають вплив на сексуальну поведінку підлітків. Центральне місце в такому впливі займає суб'єктивні уявлення про досвід статевих відносин найближчих друзів.

На ранній досвід статевих відносин має також вплив структура сім'ї, те чи проживає підліток разом з родиною чи окремо, а також сприйняття підлітком відносин між батьками та сексуальна поведінка старших братів чи сестер у сім'ї. Наприклад, два дослідження показали, що якщо підліток має старшу сестру, що завагітніла у підлітковому віці, то існує велика ймовірність того, що для нього/неї будуть характерними ранні дошлюбні статеві відносини [51].

Рівень підліткової народжуваності у 3-4 рази вищий в східній Європі, ніж на Заході. Найвищий рівень на кінець 1990-х років становив 50 на 1000 підлітків (Молдова, Грузія, Болгарія, Російська Федерація, Білорусь) і найнижчий – 5-7 на 1000 (Японія, Італія, Іспанія, Данія, Швеція) [13; 43]. В більшості країн народжуваність почала знижуватись у 1990-х роках, проте в деяких країнах вона залишилась на стабільно високому рівні. У 1998 році рівень підліткової вагітності (пологи та аборти) становив 77 на 1000 жінок віком 15-19 років в Російській Федерації та Болгарії. У Великобританії цей рівень складав 44 і у Фінляндії – 26. У Великобританії та Болгарії 40 % вагітностей закінчились абортами, у Фінляндії – 50 % і у Російській Федерації – 55 % [36].

Багато дослідників приділяло увагу проблемі підліткової вагітності. Систематичні огляди досліджень з даної тематики пропонують перелік ризикованих факторів, які можна віднести до індивідуального рівня

(споживання наркотиків, невикористання контрацепції при першому статевому акті, висока частота статевих контактів, ранній вік першого статевого контакту) та рівня сім'ї (проживання окремо від батьків) [31, 51]. Imamura M. та співав. [28], сфокусувавшись у своєму дослідженні на факторах мікрорівня, виділили шість груп таких факторів:

- соціодемографічні характеристики (низький соціально-економічний статус, етнічна приналежність до меншин на територіях з кількома етнічними меншинами, ранній фізичний розвиток, проживання у міській місцевості);
- структура сім'ї та її стабільність (проживання не з обома батьками, дочки (13-19 років) матерів, які мали підліткову вагітність);
- освіта (раннє закінчення школи, нелюбов до школи, відсутність очікувань отримати вищу освіту у віці 20 років);
- ризикована поведінка щодо здоров'я (куріння, пиятика, насильство, споживання анаболічних стероїдів, пропускання сніданків);
- знання, ставлення та поведінка щодо сексуального життя (очікування батьківства у віці 20 років, раннє сексуально-активне життя для жінок, неефективне використання контрацепції);
- доступність та прийнятність служб охорони здоров'я (дослідження вказують, що для дівчаток-підлітків, які завагітніли, більш імовірно було характерним консультування щодо їх загальної практики контрацепції за рік до зачаття).

1.2. Фактори, пов'язані з негативними наслідками/результатами вагітності

Негативні результати вагітностей посідають чільне місце серед найбільш актуальних проблем репродуктивного здоров'я в світі. У світі щорічно 600 000 жінок у віці 15–49 вмирають від пов'язаних з вагітністю причин, з них 99 % припадає на країни, що розвиваються [55; 70].

Негативні результати вагітностей можуть підірвати стабільність сім'ї як соціального інституту, а також здоров'я та людські потреби суспільства на структурному рівні. Це може вплинути на індивідів, що проживають в таких

суспільствах. Адже, з одного сторони боку, змінюються демографічні показники держави, що тягне за собою певний економічний тягар, а з іншого, це впливає на самопочуття батьків, що певною мірою може теж проявитись на популяційному рівні. Ще у 1998 році Світовим Банком було зазначено, що материнська та малюкова смертність залежить великою мірою від того, чи мають жінки доступ до ресурсів з інформації, навчання та комунікації, необхідних для забезпечення належного догляду за собою та новонародженими. Це свідчить про те, що досягнення безпечного материнства є результатом взаємодії багатьох факторів у відповідних соціумах. Крім послуг медичних центрів та факторів, що впливають на їхнє використання чи невикористання, соціально-економічний статус жінки є також сильно асоційованим з наслідками вагітності [71].

1.2.1. Фактори, що пов'язані з явищами передчасних пологів, низькою масою тіла при народженні та малим для гестаційного віку плодом. Передчасні пологи, НМТ при народженні та затримка внутрішньоутробного розвитку плоду є проблемами охорони здоров'я в усьому світі, оскільки є основними причинами неонатальної, малюкової та дитячої смертності та розвитку порушень нервової системи та інвалідності [10]. Наслідки цих проблем також проявляються у фізичному, емоційному, психологічному та фінансовому впливах на суспільство. Тому дослідники чималу увагу приділяють дослідженню факторів, що зумовлюють ці наслідки, заради подальшого попередження їх.

Багатьма вченими було показано, що існує тісний зв'язок між інтервалом між вагітностями та передчасними пологами, НМТ при народженні та МГВ плодом [64; 73; 74], що також справедливо і для популяцій з низьким доходом [35]. Lieberman E. та співавт. [42] виявили, що більший ризик МГВ плоду є характерним для жінок з коротшим інтервалом між вагітностями (18 і менше місяців). Пізніше Zhu B.-P. та співавт. [74] показали, що інтервал 18–23 місяці між поточною вагітністю та попереднім народженням живої дитини асоційований з нижчим ризиком несприятливих результатів вагітності. В той же час коротший або довший інтервал між

вагітностями був пов'язаний з вищими ризиками розвитку небажаних наслідків вагітності. Вагітність, що настала менше як 6 місяців після народження живої дитини, пов'язана з підвищеними шансами НМТ при народженні (менше 2500 г) (СШ 1,4, 95 % ДІ 1,3–1,6), передчасних пологів (менше 37 тижнів гестації) (СШ 1,4, 95 % ДІ 1,3–1,5) та МГВ плоду (СШ 1,3, 95 % ДІ 1,2–1,4) [74]. Вагітність, яка настає більше як через 120 місяців після народження живої дитини, також пов'язана з підвищеними шансами НМТ при народженні (СШ 2,0, 95 % ДІ 1,7–2,4), передчасних пологів (СШ 1,5, 95 % ДІ 1,3–1,7) та МГВ плоду (СШ 1,8, 95 % ДІ 1,6–2,0). Хоча фактично це може бути ризик, пов'язаний з віком, який також належить до ризикованих факторів негативних результатів вагітностей. Пізніше Smith G. et al. [60; 64] встановили, що для жінок з коротким інтервалом між вагітностями є більш характерним ускладнення першої (попередньої) вагітності та наявність демографічних факторів ризику до акушерських ускладнень. Тобто існують певні інші асоційовані з цим фактори, можливо, не контрольовані у проведених дослідженнях, що зумовлюють як ускладнення вагітності, так і коротший інтервал між вагітностями. В той же час ними було показано, що навіть серед жінок з неускладненою першою (попередньою) вагітністю та після коректування на материнські демографічні фактори, короткий інтервал між вагітностями (менше 6 місяців) був асоційований з підвищеним ризиком неонатальної смерті (КСШ 3,6, 95 % ДІ 1,2–10,7), надпередчасних пологів (24–32 тижні гестації) (КСШ 2,2, 95 % ДІ 1,3–3,6) та передчасних пологів (33–36 тижні гестації) (КСШ 1,6, 95 % ДІ 1,3–2,0).

Серед інших факторів, що мають потенційний вплив на передчасні пологи, Berkowitz G.S. та співавт. [9] виділили расову приналежність (латиноамериканська та негроїдна), вік матері (більше 30 років), індекс маси тіла (ІМТ) матері (менше 20,0), наявність попередніх передчасних пологів, цукровий діабет у матері, наявність вагінальних кровотеч під час вагітності, період початку антенатального спостереження (АС) (пізніше першого триместру вагітності), куріння під час вагітності, споживання наркотиків під час вагітності, запліднення *in vitro*.

Систематичні огляди літератури та мета-аналізи також звітують про те, що для вагітностей, що були результатом екстракорпорального запліднення, є підвищений ризик завершення їх передчасними пологами (ВР 1,84, 95 % ДІ 1,54–2,21), НМТ при народженні (ВР 1,60, 95 % ДІ 1,29–1,98) та з іншими несприятливими перинатальними наслідками (затримка внутрішньоутробного розвитку плода (ВР 1,45, 95 % ДІ 1,04–2,00)) у порівнянні з вагітностями, що були результатом спонтанного запліднення навіть після контролю інших факторів [30; 47].

Дослідження, проведене у В'єтнамі [52], підтвердило зв'язки деяких із цих факторів (історія передчасних пологів, вагінальні кровотечі, неадекватне АС впродовж перших 20 тижнів гестації) та дозволило розширити перелік таких чинників. Значущими предикторами передчасних пологів стали фізична праця впродовж вагітності, два і більше попередніх спонтанних абортів, історія використання ВМС з видаленням за менше ніж 12 місяців перед поточною вагітністю, поточна прееклампсія, неправильне передлежання плоду, аномалії матки та передлежання плаценти.

В той же час інше дослідження показало, що до професійних факторів, значущо асоційованих з передчасними пологами жінок, які працюють, належать кількість робочих годин на день чи тиждень та несприятливі умови праці (шум, фізичні зусилля, професійна втома) [45].

Систематичний огляд досліджень факторів ризику несприятливих наслідків вагітностей серед жінок з різною кількістю попередніх вагітностей (parity) говорить про те, що відсутність попередніх вагітностей (nulliparity) пов'язана зі значущим підвищенням ризику НМТ при народженні (СШ 1,41, 95 % ДІ 1,26–1,58) та МГВ плоду (СШ 1,89, 95 % ДІ 1,82–1,96), але не передчасних пологів (СШ 1,13, 95 % ДІ 0,96–1,34) [58].

Материнська депресія під час вагітності також почала визнаватися чинником, який може несприятливо впливати на результати вагітності. Депресивні розлади також можуть бути тісно пов'язані з такими відомими ризикованими факторами вагітності, як куріння [39], споживання психотропних речовин [32], гіпертонія [61], прееклампсія та гестаційний діабет [37; 38], хоча причинно-наслідкові зв'язки між переліченими явищами

потребують окремого розгляду, і депресія може бути як причиною, так і наслідком перелічених проблем. Оцінка поширення депресії під час вагітності показує, що від 8,3 % до 12,7 % американських жінок переживають цей розлад [57; 62]. Більше того, багато громадо-орієнтованих досліджень виявляють, що для бідних міських жінок із числа меншин вдвічі частіше, ніж для жінок середнього класу, є характерним діагностування слабких та сильних проявів депресії під час вагітності і післяпологовому періоді (20–25 % проти 9–13 % відповідно) [21]. Ці висновки збігаються з епідеміологічними даними, що показують більш високі рівні депресії в бідних жінок молодих віку [34], і з даними про поширеність перинатальної депресії жінок у країнах, що розвиваються [56]. Мета-аналізи свідчать про те, що жінки з депресивними станами під час вагітності перебувають у групі ризику передчасних пологів та НМТ новонародженого [24]. В той же час інтенсивність такої залежності варіює залежно від індикаторів депресивного стану, розташування країни та соціально-економічного статусу [21]. Так, ризик НМТ при народженні, асоційований з антенатальною депресією, був значущо більшим в країнах, що розвиваються (ВР 2,05, 95 % ДІ 1,43–2,93) у порівнянні з США (ВР 1,1, 95 % ДІ 1,01–1,21) чи Європейськими демократичними суспільствами (ВР 1,16, 95 % ДІ 1,92–1,47) [24].

Переважно увага дослідників приділяється материнським детермінантам несприятливих наслідків вагітності. Однак, батьківські фактори (такі як старший вік батька та вплив хімічних речовин) також можуть бути пов'язаними з вродженими вадами розвитку [59]. De La Rochebrochard та співавт. [14] у міні-огляді дійшли висновку, що похилий батьківський вік (більше 40 років) був асоційований з викиднями та фетальною смертністю. Strobino та співавт. [66] досліджували зв'язок між батьківськими професійними факторами впливу та ефектом на потомство. Ними було показано, що батьківська професія не асоційована зі спонтанними абортами, та вказувалось на відсутність переконливих доказів зв'язку з іншими результатами вагітностей. Систематичні огляди звітують, що старший вік батька пов'язаний з вищим ризиком НМТ при народженні.

Також серед малюків, народжених від високих батьків, маса тіла при народженні була в середньому на 125–150 г більша у порівнянні з масою малюків, народжених від низьких батьків [59]. НМТ при народженні батька була асоційована з низьким таким показником і у нащадків. Щодо споживання батьком алкоголю, то одне дослідження показало зменшення на 200 г маси тіла при народженні при регулярному споживанні алкогольних напоїв [59]. В той же час результати інших досліджень свідчать про відсутність різниці у ризику НМТ при народженні чи передчасних пологів при різних рівнях споживання алкоголю батьком [59]. Систематичні огляди висувають можливість існування зв'язку НМТ при народженні із батьківським професійним шкідливим впливом та низьким рівнем освіти [59]. Проте очевидно, що знайдений вплив залежить від варіабельності ризикового фактору у досліджуваній популяції, і подальші дослідження є необхідними для уточнення можливості негативного впливу цих факторів.

1.2.2. Предиктори викиднів/спонтанних абортів.

Викидні/невиношування плоду можна вважати однією з найбільш частих проблем, що трапляються під час вагітності у людей. Існує багато підходів до визначення цієї патології. Найбільш прийнятною серед них є визначення, запропоноване ВООЗ в 1977 [72]. Згідно з ним, викидень/спонтанний аборт – це «самовільне переривання вагітності до 22 тижня гестації, коли маса ембріона становить не більше 500 г». Ризик такого переривання вагітності становить приблизно 12–15 % [75]. Якщо ж враховувати випадки ранньої втрати вагітності, що трапляються приблизно впродовж 14 днів після зачаття і які можна сплутати з менструальними кровотечами, то цей відсоток може бути значно збільшений. Досліджена частка цих ранніх втрат вагітностей становить близько 17–22 % [16].

Лише два етіологічних фактори вважаються пов'язаними з викиднями: пороки розвитку матки та наявність хромосомних аберацій у батьків [54]. В той же час, багато досліджень присвячено вивченню інших факторів ризику викиднів.

Деякі дослідження вказують, що споживання кави під час вагітності може бути асоційоване з викиднями [15, 63]. Dominguez та співавт. [15] знайшли підвищений ризик викиднів при споживанні великих доз кофеїну.

Srisuphan and Bracken [65] також показали, що ризик викиднів пов'язаний зі споживанням кофеїну, але вони також встановили, що ризик більший у пацієнтів, які отримують його з кави, у порівнянні з пацієнтами, які отримують його за рахунок чаю чи какао. В той же час, Mills та співавт. [50] не знайшли будь-яких зв'язків між споживанням кофеїну та викиднями, або ж цей зв'язок був неявним при розгляді інших факторів.

Багато досліджень також демонструють залежність між спонтанними абортами та курінням під час вагітності [15; 19]. А в дослідженні Meeker J. D. та співавт. [48] було показано, що існує також зв'язок між впливом тютюнового диму на матір в дитинстві та ризиком спонтанних абортів у дорослому віці.

Маловідомим залишається вплив алкоголю на викидні. Високий рівень абортів серед жінок, що страждають від алкоголізму, описаний вже давно, але немає чіткого розуміння, чи це прямий ефект від споживання алкоголю, чи результат вторинного процесу, що розвивається на тлі алкоголізму, на зразок цирозу. Abel [5] дослідив, що рівень алкоголю в крові вище 200 мг/дл може прямо призводити до спонтанних абортів. Masonochie та співавт. [46] в недавньому дослідженні також вказали на регулярне або у великих дозах споживання алкоголю як чинника, який провокує викидні. Henriksen та співавт. [26] теж отримали подібні результати: при споживанні алкоголю впродовж тижня зачаття більше 10 разів ризик спонтанного абортів значно підвищується. В той же час, зв'язок між помірним споживанням алкоголю та спонтанними абортами залишається незрозумілим. Kesmodel U. et al. [33] показали, що зі споживанням алкоголю більше ніж п'ять порцій на тиждень зростає ризик викидню в першому триместрі вагітності, хоча такого не спостерігається в другому триместрі вагітності. З іншого боку, попереднє дослідження Harlap [25] показало чітке дозо-залежне зростання ризику викидня на другому триместрі вагітності.

Фактором ризику викиднів є споживання кокаїну [11]. В той же час вживання марихуани не було показано як ризиковий чинник жодними дослідженнями [23].

Для жінок з історією принаймні хоч одного попереднього викидня є характерним більш ніж в чотири рази підвищений ризик повторного викидня

і цей ризик зростає зі зростанням числа попередніх викиднів [20]. Інші дослідники вказують на СШ 1,84 (95 % ДІ 1,47–2,31)[46] та СШ 2,29 (95 % ДІ 1,53–3,42) [14] для наявності попередніх викиднів.

Неоднозначним залишається питання впливу наявності попередніх штучних абортів на ризик викиднів. Levin et al. [41] вказують на ризик у 2,3–3,3 вищий у жінок з двома попередніми абортами і у 8,1 раз вищий у жінок з трьома і більше абортами. Infante-Rivard та Gauthier [29] вказують на співвідношення шансів 1,41 у жінок, що мали попередні аборти, потерпати від викиднів. В той же час, інші дослідники вказують на відсутність зв'язку між попередніми штучними абортами та викиднями [14; 27].

Окреме місце серед факторів, що впливають на викидні, займає вік матері. Багато дослідників [6; 14; 22; 46] вказують на те, що пізній вік материнства (більше 30 років) прямопропорційно пов'язаний з ризиком мати викидень. Зі зростанням віку ризик дозо-залежно зростає: для жінок 30–32-річного віку ВР становить 2,1, для жінок старших 33 років – 2,8, а для жінок віком за 40 років досягає 20–40 порівняно з жінками віком 20-29 років. Також на сьогодні показано, що ризик викидня збільшується серед подружніх пар, де обидва партнери мають старший вік [14; 19; 46]. De La Rochebrochard et al. встановили, що в сімейних парах, де жінка у віці за 35 років, а чоловіку 40 і більше років, СШ становить 6,73, (95 % ДІ 3,50–12,95) [46].

В дослідженні Srisuphan and Bracken [65] було показано підвищений ризик викиднів для вагітностей, які були зачаті через менше як 6 місяців після останньої попередньої вагітності. Оскільки такий короткий інтервал між вагітностями є також одним із факторів ризику для надпередчасних та передчасних пологів, можна припускати про спільні механізми дії цього фактору на такі негативні результати вагітності. Хоча іншими дослідниками не було показано важливості інтервалу між вагітностями як чинника викиднів [46].

Важливу роль серед чинників викиднів відіграє ІМТ матері у передвагітний період. Один із мета-аналізів, присвячених питанню впливу ожиріння на ризик викиднів під час вагітності, показав, що жінки з $IMT \geq 25$ мають значущо вищий ризик мати викидні, незалежно від способу зачаття (СШ

1,67, 95 % ДІ 1,25–2,25) [49]. Одне дослідження також вказало на більший ризик повторних викиднів серед жінок з ожирінням (СШ 4,68, 95 % ДІ 1,21–18,13) [40]. З іншого боку, показано також підвищений ризик викиднів для жінок з низьким передвагітним ІМТ ($< 18,5$) [46] та ІМТ < 20 [6], а для жінок з ІМТ ≥ 25 відсутність такого зв'язку. Будь-які відхилення від норми ІМТ можуть стати причиною підвищеного ризику мати викидні. Проте для ствердної відповіді потрібно провести подальші додаткові дослідження.

До ризикованих факторів, пов'язаних з повторюваними викиднями, можна віднести вік матері ≥ 35 років та ≤ 24 років, куріння, споживання кофеїну, наявність попередніх викиднів, тривалий час спроб завагітніти та наявність міоми [20].

Таким чином, існують як цілком визнані фактори викиднів (вік матері, історія викиднів та безпліддя), так і контроверсійні поведінкові та суспільні фактори (споживання алкоголю, куріння, споживання кофеїну, ІМТ), на які варто звернути увагу у подальших дослідженнях.

1.2.3. Ефект інтервалу між вагітностями на результат вагітності, якій передував викидень. Будь-який викидень/невиношування дитини тягне за собою психологічну травму, а також необхідність вирішення жінкою питання, як довго сімейна пара повинна чекати, щоб спробувати знову завагітніти. Оптимальний період до наступної вагітності після перенесеного викидня є досить контроверсійним питанням. Існуючі рекомендації ВООЗ [69] стверджують, що жінки повинні чекати щонайменше 6 місяців аби знову спробувати завагітніти, в той час як інші рекомендують відкласти вагітність на 18 місяців, базуючись на висновках, що інтервал між вагітностями 18–23 місяці після народження живої дитини може покращити материнські та перинатальні наслідки вагітності [12; 18; 73; 74]. Тому питання оптимального періоду між вагітностями для позитивних наслідків вагітності залишається невизначеним.

Одне з досліджень [44] показало, що у порівнянні з жінками, що мали інтервал між вагітностями 6–12 місяців, жінки, які завагітніли впродовж перших шести місяців після викидня, мали меншу ймовірність знову мати викидень (КСШ 0,66, 95 % ДІ 0,57–0,77), штучне переривання вагітності (КСШ 0,43, 95 % ДІ 0,33–0,57) чи ектопічну вагітність (КСШ 0,48, 95 % ДІ 0,34–0,69).

Жінки, які завагітніли через більше як 24 місяці після викидня, були більш піддані ризику ектопічної вагітності (КСШ 1,97, 95 % ДІ 1,42–2,72) чи штучного переривання вагітності (КСШ 2,40, 95 % ДІ 1,91–3,01). Також для жінок, які завагітніли продовж шести місяців після викидня, було менш характерним практикування кесаревого розтину (КСШ 0,90, 95 % ДІ 0,83–0,98), передчасних пологів (КСШ 0,89, 95 % ДІ 0,81–0,98) чи НМТ при народженні (КСШ 0,84, 95 % ДІ 0,71–0,89). Це дозволяє зробити висновки про те, що для жінки, яка пережила викидень, краще знову завагітніти впродовж перших шести місяців для кращих репродуктивних результатів і нижчого рівня ускладнень. Але для впровадження такого підходу в гінекологічно-акушерську практику варто провести подальші дослідження цього питання.

Узагальнюючи, варто зазначити, що трансформаційні зміни у суспільствах пострадянського простору мали вплив і на стан репродуктивного здоров'я населення України, та обумовили основні тенденції, що спостерігались до та після набуття незалежності країною. Проблеми репродуктивного здоров'я та наслідків вагітності цього періоду були типовими для більшості країн пострадянського простору. Але в той же час недостатність інформації по національних показниках і взагалі відсутність чітких індикаторів здоров'я в цілому та репродуктивного здоров'я як частини не дозволяє розробити певні рекомендації, які могли б покращити результати вагітності, як приклад показників здоров'я нації. Розглянуті вище фактори (особливо поведінкові та анамнестичні) передчасних пологів, НМТ при народженні та викиднів повинні бути оцінені по відношенню до української нації. А це в свою чергу дозволить розробити більш ефективні рекомендації провайдерам медичних послуг.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЯ

2.1. Вибірка дослідження та збір даних

У дослідженні було використано дані з опитування щодо репродуктивного здоров'я українських жінок, проведеного в Україні у 1999 році (The 1999 Ukraine Reproductive Health Survey, URHS-1999). Опитування проводилось Київським міжнародним інститутом соціології на замовлення Центрів з контролю та профілактики захворювань (Centers for Disease Control and Prevention) та Університету Джонса Гопкінса за фінансової підтримки Агенції США з міжнародного розвитку (USAID) з червня по жовтень 1999 року.

URHS-1999 являє собою національно-репрезентативне опитування жінок віком від 15 до 44 років, що проживали на момент опитування по всій території України. Специфіка вибірки полягала в існуванні двох пунктів додаткової вибірки: 5000 складала загальнонаціональна вибірка; 2000 – додаткова вибірка в м. Одеса, 1000 – додаткова вибірка в м. Донецьк. Для відбору респондентів було використано триступеневу кластерну вибірку. Потенційними респондентами вважалися всі жінки віком від 15 до 44 років, що проживали в домогосподарствах будь-де в Україні. На першому етапі формування вибірки було відібрано приблизно 550 первинних одиниць вибірки (PSU, primary sampling units) по всій Україні. Відбір населених пунктів (кластерів) здійснювався пропорційно до розміру популяції (proportional to population size) кожного з адміністративних регіонів країни. На другому етапі випадково відбиралися домогосподарства у кожному з PSU і їхня кількість залежала від розміру кластера. Відбір жінок для опитування проводився на третьому етапі: в кожному з відвіданих домогосподарств перераховували всіх жінки дітородного віку за зменшенням віку і відбирали кожну другу жінку, незалежно від домогосподарства, до якого вона належала. Проте цю процедуру було дещо

модифіковано, щоб забезпечити відбір таким чином, щоб не більше однієї жінки в одному домогосподарстві давало інтерв'ю.

Загалом було опитано 7 129 жінок репродуктивного віку (15—44 роки) в 16 891 домогосподарстві. Серед жінок, які були відібрані для опитування, 85 % були успішно опитані (84 % в містах та 89 % у сільській місцевості), 8 % були відсутні вдома на момент опитування і 6 % відмовились брати участь в опитуванні.

Опитування включало дві форми: короткий опитувальник домогосподарств (що стосувався інформації щодо осіб, що проживають у домогосподарстві, та локалізації даного домогосподарства) та значно довший індивідуальний опитувальник. Індивідуальна форма заповнювалась на окремих жінок віком від 15 до 44 років, які погодилися бути опитаними. Ця анкета охоплювала широке коло питань, пов'язаних зі станом репродуктивного здоров'я і потребами жінок в Україні. Опитувальник містив наступні блоки питань:

1. Соціальні та демографічні характеристики респонденток.
2. Вагітність (повна історія вагітностей, детальна інформація щодо абортів та результатів вагітностей, звертання до допологової допомоги, вигодовування груддю, проблеми безплідності та лікування).
3. Контрацепція (інформація щодо знання та використання специфічних методів контрацепції, консультування з контрацепції, багатьох аспектів планування сім'ї).
4. Інформація, освіта, комунікація та ставлення до планування сім'ї.
5. Здоров'я жінки (інформація про сексуальну поведінку, знання та анамнез інфекцій, що передаються статевим шляхом).
6. Соціально-економічні характеристики респонденток.
7. Насильство.

Детальний опис дослідження, способу формування вибірки та проведення опитування наведено у фінальному звіті 2001 року «1999 Ukraine Reproductive Health Survey. Final Report» [67].

Оскільки в межах даного дослідження вивчалися результати вагітностей, то до вибірки дослідження було включено лише жінки, які мали хоча б одну вагітність до моменту опитування, що склало 4 098 жінок репродуктивного віку. На основі вагітностей цих жінок було сформовано масив вагітностей. І таким чином до аналізу увійшло 14 457 вагітностей.

2.2. Дизайн дослідження

Дане дослідження являло собою вторинний аналіз даних одномоментного крос-секційного дослідження з використанням 5-ти моделей «випадок-контроль». У 4-х моделях в якості «випадків» розглядаються ті вагітності, що завершилися негативним результатом. «Контролями» вважалися ті вагітності, що закінчилися народженням живої дитини/дітей, що прожили більше двох років, за винятком залежних змінних «Викидні» та «Мертвонародження», де в категорію контролю потрапили всі інші результати вагітностей незалежно від результату вагітності. Для створення 5-тої моделі використовували антропометричні показники по новонародженому. Відповідно «випадками» вважалися ті вагітності, що закінчилися народженням останньої дитини з масою менше 2 500 г, а «контролями» – вагітності, в яких маса останньої дитини при народженні становила 2 500 г і більше.

Було створено бінарні змінні по результатам вагітностей. Для кожного з варіантів відповідей на запитання: «Чим закінчилась ця вагітність?» було створено окремі бінарні змінні з варіантами «Так» і «Ні».

2.3. Визначення змінних дослідження

2.3.1. Залежні змінні. В рамках 5-ти моделей «Випадок - контроль» розглядалися залежні змінні, що характеризували небажаний результат вагітності:

- викидні;
- мертвонародження;

- передчасні пологи;
- НМТ при народженні;
- неонатальна смерть.

Викидні та мертвонародження. Випадки викиднів та мертвонародження визначалися через варіанти відповідей на запитання опитувальника: «Чим закінчилась ця вагітність? 1. Народженням живої дитини (однієї) 2. народженням живих дітей (декілька) 3. Народженням живої + мертвої дитини (декілька) **4. Народженням мертвої дитини 5. Викиднем** 6. Звичайним абортom 7. Мініабортom 8. Самоабортom» серед усіх вагітностей. Для зручності для кожної залежної змінної було створено бінарну змінну з двома варіантами відповідей: «0» - контроль, «1» - випадок.

Передчасні пологи. Через запитання в індивідуальному опитувальнику «Скільки місяців тривала ця вагітність?» було визначено передчасні пологи як народження живої (однієї або декількох) дитини між 24 та 32 тижнем гестації від дня зачаття (базуючись на даних літератури), що відповідає 6 та 8 місяцям вагітності (на думку жінок) відповідно, для вагітностей, що закінчились народженням живої (однієї або декількох) або живої + мертвої дитини на або після 24 тижня гестації. На жаль, тут існує велика похибка того як жінки класифікували свої терміни (місяці) вагітності: починаючи від дня зачаття чи від дня початку останнього менструального циклу, між якими приблизно 2 тижні. Тому ми припустили, що жінки відповідали на дане запитання з урахуванням початку вагітності від дня зачаття. За таких умов нормальна вагітність повинна тривати 37 тижнів (259 днів). Було створено категоріальну змінну: «0» – 9 і більше місяців (37 і більше тижнів гестації), «1» – 6-8 місяців (24-32 тижні гестації).

НМТ дитини при народженні була визначена через питання опитувальника, що стосувалося останньої вагітності, що завершилась народженням живої дитини з січня 1994 року: «Скільки важила Ваша остання дитина, коли народилася?». Якщо відповідь була «< 2500 г» або «Не знаю, але менше 2500 г», то випадок вважався з малою вагою тіла при народженні

[64]. Було створено також дихотомічну змінну з категоріями: «0» - контроль, «1» - випадок.

Неонатальна смерть. При зборі історії вагітностей жінок запитували по кожній вагітності, що закінчилась народженням принаймні однієї живої дитини, чи «Ця дитина зараз жива?». При відповіді, що стверджувала про смерть дитини, ставилось наступне запитання: «В якому віці він(вона) померла?». Якщо респондентка давала відповідь «у днях» (менше 28 днів), ми вважали випадок неонатальною смертю. Для зручності було створено окрему дихотомічну змінну з категоріями: «0» - контроль, «1» - випадок.

2.3.2. Незалежні змінні. Основними незалежними змінними обрано вік матері на період вагітності, вік матері при першому статевому акті, кількість попередніх вагітностей, попередні викидні, попередні передчасні пологи, попередні штучні аборти, інтервал між вагітностями, результат попередньої вагітності, наявність проблем при бажанні завагітніти, ЕКЗ та інші типи лікування проблем з фертильністю (будь-коли в житті), використання ВМС, ОК, ГІК, імплантів, наявність коли-небудь ЗПСШ.

Для залежних змінних «Передчасні пологи», «НМТ при народженні» та «Неонатальна смерть» додатково розглядалися ще такі змінні, як: споживання алкоголю під час вагітності, куріння на момент настання вагітності, високий кров'яний тиск під час вагітності, анемія, вживання під час вагітності препаратів, що містять залізо, отримування АС під час вагітності, період початку АС, кількість звернень щодо АС впродовж вагітності, місце звернення щодо АС, наявність госпіталізацій під час вагітності, кесарів розтин при попередніх вагітностях.

Для залежної змінної – неонатальна смертність – додатково ще розглядалися такі незалежні змінні, як годування груддю, місце проходження пологів, кесарів розтин при поточних пологах, вага новонародженої дитини.

2.3.3. Треті змінні (confounding). Такі детермінанти були включені до аналізу для контролю викривлення (confounding) зв'язків між залежними та незалежними змінними:

- освіта матері;

- сімейний стан;
- національність;
- стать дитини;
- релігійність матері;
- матеріальне забезпечення;
- бажання завагітніти;
- регіон проживання;
- тип населеного пункту проживання;
- рік вагітності.

2.4. Статистичний аналіз

Для отримання описових соціально-демографічних характеристик учасників дослідження та оцінки поширеності негативних результатів вагітностей було проведено частотний аналіз як первинний етап дослідження даних.

Далі як попередній аналіз для виявлення зв'язків між зазначеними результатами вагітностей та незалежними змінними і третіми змінними було проведено двовимірний аналіз через створення таблиць сполучення (crosstabs). Оцінку зв'язків розраховували за критерієм χ^2 за Пірсоном. Пороговим рівнем значущості вважали $p = 0,05$. Після цього було визначено фактори, які мають статистично значущий зв'язок з негативними результатами вагітностей – залежними змінними. Для цієї мети було застосовано метод однофакторної бінарної логістичної регресії (univariate logistic regression) із введенням окремо кожної незалежної змінної, яка потенційно може бути пов'язана на залежну бінарну змінну (і таким чином для кожної залежної змінної). Зв'язки оцінювали за співвідношенням шансів з 95 % довірчим інтервалом. В результаті зв'язок між детермінантами та залежними змінними був оцінений без коректування на треті змінні.

Для встановлення зв'язків з урахуванням інших змінних далі було проведено багатовимірний аналіз – побудовано багатофакторну логістичну

регресійну модель (multivariate logistic regression model) для кожної із залежних змінних. В цій моделі всі потенційні треті змінні (confounders) та незалежні змінні були включені до аналізу одночасно. Було використано метод оберненої селекції з рівнем $p=0,2$ для виключення з моделі. Рівень статистичної значущості для включення в модель змінної становив $p < 0,05$. Зв'язки оцінювали за значенням співвідношення шансів (СШ) з 95 % довірчим інтервалом.

Статистичний аналіз було проведено з використанням програмного забезпечення SPSS 15.0 for Windows.

2.5. Обмеження дослідження

Основним обмеженням дослідження є те, що в дослідженні використані дані, зібрані під час одномоментного крос-секційного опитування, що унеможливило встановити послідовність подій та причинно-наслідковий характер певних знайдених зв'язків між змінними.

Також ймовірні похибки через неможливість проконтролювати всі треті змінні, що мають вплив на знайдені зв'язки між залежними та незалежними змінними.

Інші обмеження дослідження вказуються в розділі «ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ» при обговоренні конкретних регресійних моделей.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Описова статистика

3.1.1. Соціально-демографічні та репродуктивні (анамнестичні) характеристики вибірки. Дескриптивна статистика та частотний аналіз були використані для оцінки основних характеристик досліджуваної групи вагітностей. Соціально-демографічні характеристики досліджуваної вибірки вагітностей представлені у табл. 3.1. Перш за все варто зазначити, що вибірка не була репрезентативною за адміністративними областями України. Більшість вагітностей трапилося в період 1980-1992 років (63,9 %). Жінки в основному були заміжніми (79,8 %) та мали середню спеціальну освіту (46,8 %). Вік матері на період вагітності складав переважно 21-26 років (49,3 %), а на момент першого статевого контакту 18-19 років (36,6 %). Вагітності також були представлені в основному жінками української національності (69,2 %), православної віри (76,5 %), з низьким матеріальним забезпеченням (46,4 %), що проживали у великих містах (≥ 500 тис. населення) (43,4 %) у східних (27,9 %) та південних (36,6 %) регіонах України.

Таблиця 3.1.

Описові соціально-демографічні характеристики випадків вагітностей

Характеристика		Кількість	%
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	2436	17,1
	21-23	3859	27,0
	24-26	3182	22,3
	27-29	2196	15,4
	30-32	1332	9,3
	≥ 33	1268	8,9
Вік матері при першому статевому акті, роки	13-15	558	3,9
	16-17	3098	21,4
	18-19	5286	36,6
	20-21	3098	21,4
	≥ 22	1649	11,4
	Немає даних	764	5,3
Освіта матері	Неповна середня і нижче	466	3,2

	Технічна освіта після 7-8 класів	404	2,8
	Повна середня, загальна	3914	27,1
	Середня спеціальна	6766	46,8
	Вища або неповна вища	2907	20,1
Сімейний стан	Заміжня	11540	79,8
	Незареєстрований шлюб	647	4,5
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова	2081	14,4
	Ніколи не була у шлюбі (зареєстрованому чи незареєстрованому)	189	1,3
Освіта першого чоловіка/партнера	Неповна середня і нижче	520	3,6
	Технічна освіта після 7-8 класів	815	5,6
	Повна середня, загальна	4026	27,8
	Середня спеціальна	6186	42,8
	Вища або неповна вища	2608	18,0
	Немає даних	302	2,1
Матеріальне забезпечення	Високе	3540	24,5
	Середнє	4210	29,1
	Низьке	6707	46,4
Національність	Українка	10000	69,2
	Росіянка	3651	25,3
	Інша	802	5,5
Релігія	Невіруюча	1597	11,0
	Православна	11065	76,5
	Інша	1414	9,8
	Не визначилася	381	2,6
Регіон проживання	Крим	592	4,1
	м. Київ	493	3,4
	Київська обл.	329	2,3
	Вінницька обл.	396	2,7
	Волинська обл.	257	1,8
	Дніпропетровська обл.	945	6,5
	Донецька обл.	3092	21,4
	Житомирська обл.	268	1,9
	Закарпатська обл.	208	1,4
	Запорізька обл.	520	3,6
	Івано-Франківська обл.	299	2,1
	Кіровоградська обл.	255	1,8
	Луганська обл.	487	3,4
	Львівська обл.	507	3,5
	Миколаївська обл.	291	2,0
	Одеська обл.	2609	18,0

	Полтавська обл.	361	2,5
	Рівненська обл.	248	1,7
	Сумська обл.	311	2,2
	Тернопільська обл.	167	1,2
	Харківська обл.	460	3,2
	Херсонська обл.	332	2,3
	Хмельницька обл.	269	1,9
	Черкаська обл.	334	2,3
	Чернівецька обл.	184	1,3
	Чернігівська обл.	243	1,7
Регіон	Захід	2139	14,8
	Північ	1644	11,4
	Центр	1346	9,3
	Схід	4039	27,9
	Південь	5289	36,6
Тип населеного пункту	Село	3388	23,4
	СМТ	1038	7,2
	Місто (< 200 тис. населення)	2295	15,9
	Місто (200-500 тис. населення)	1465	10,1
	Місто (≥ 500 тис. населення)	6271	43,4
Рік вагітності	80-86	4671	32,3
	87-92	4569	31,6
	93-96	3014	20,8
	Після 97	2014	13,9

Основні анамнестичні характеристики вагітностей представлені в табл. 3.2. Щодо кількості попередніх вагітностей у жінки, то 34,2 % не мали попередніх вагітностей, 26,7 % мали по одній попередній вагітності; більше десяти попередніх вагітностей мав лише 1,0 % з вибірки вагітностей. Серед тих, хто повідомив про інтервал між вагітностями, 13,4 % мали інтервал менше 7 місяців, а великий інтервал між вагітностями (більше 120 місяців) зустрічався у 183 випадках (1,3 %). Велика кількість жінок не вказали про бажаність поточної вагітності (71,4 %). Хоча б 1 попередні передчасні пологи, викидень та штучний аборт траплялися у 2,5 %, 7,0 % та 26,2 % випадків відповідно. Попередня вагітність закінчилася у 36,3 % випадків народженням живої дитини та у 19,6 % випадків штучним абортom. Інформація про проблеми під час спроб завагітніти була зібрана лише для 6696 вагітностей із 14 457, при чому проблеми були актуальними в 10,4 %

випадків. Використання оральних контрацептивів, ВМС, ГІК та імплантів склало 18,8 %, 46,0 %, 1,8 % та 0,1 % відповідно. Рівень наявності ЗПСШ коли-небудь становив 71,1 %.

Таблиця 3.2.

Описові репродуктивні характеристики вибірки вагітностей

Характеристика		Кількість	%
Кількість попередніх вагітностей, роки	0	4950	34,2
	1	3853	26,7
	2	2504	17,3
	3-4	2113	14,6
	5-6	621	4,3
	7-9	265	1,8
	≥ 10	151	1,0
Інтервал між вагітностями, місяці	0-7	1939	13,4
	8-11	1171	8,1
	12-14	681	4,7
	15-18	711	4,9
	19-24	962	6,7
	25-29	599	4,1
	30-38	802	5,5
	39-51	753	5,2
	52-75	780	5,4
	76 – 119	591	4,1
	≥120	183	1,3
	Немає даних	5285	36,6
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	Хотіла тоді завагітніти	1907	13,2
	Хотіла завагітніти пізніше	710	4,9
	Не хотіла більше мати дітей	1522	10,5
	Немає даних	10318	71,4
Попередні передчасні пологи	Ніколи	8331	57,6
	Хоча б 1	368	2,5
	Немає даних	5758	39,8
Попередні викидні	Ніколи	8396	58,1
	Хоча б 1	1015	7,0
	Немає даних	5046	34,9
Попередні штучні аборти	ніколи	5618	38,9
	Хоча б 1	3793	26,2
	Немає даних	5046	34,9
Результат попередньої вагітності	Народження живої (однієї / декількох / живої + мертвої) дитини	5247	36,3
	Народження мертвої дитини	44	0,3

	Викидень	557	3,9
	Штучний аборт	2838	19,6
	Міні- або самоаборт	725	5,0
	Немає даних	5046	34,9
Проблеми при бажанні завагітніти	Так	1502	10,4
	Ні	5194	35,9
	Немає даних	7761	53,7
Програма ЕКЗ	Так	7	0,01
	Ні	14450	99,99
Лікування гормонами	Так	73	0,5
	Ні	14384	99,5
Протизапальне лікування	Так	170	1,2
	Ні	14287	98,8
Фізіотерапія/магніотерапія	Так	56	0,4
	Ні	14401	99,6
Лазеротерапія	Так	12	0,1
	Ні	14445	99,9
ЛМТ	Так	19	0,1
	Ні	14438	99,9
Курортні методи	Так	49	0,3
	Ні	14408	99,7
Фітотерапія	Так	10	0,1
	Ні	14447	99,9
Використання ОК	Так	2719	18,8
	Ні	10712	74,1
	Немає даних	1026	7,1
Використання ВМС	Так	6644	46,0
	Ні	7617	52,7
	Немає даних	196	1,4
Використання ГІК	Так	253	1,8
	Ні	7189	49,7
	Немає даних	7015	48,5
Використання імплантатів	Так	20	0,1
	Ні	2945	20,4
	Немає даних	11492	79,5
Наявність коли-небудь ЗПСШ	Так	10275	71,1
	Ні	4156	28,7
	Немає даних	26	0,2

3.1.2. Негативні/небажані результати вагітностей.

Викидні. Інформація, що стосується викиднів була присутня для 14 297 випадків вагітностей. Серед них у 812 випадках спостерігались викидні, що становило 5,6 % від загальної кількості вагітностей.

Мертвонародження. Дійсними значеннями було 14 297 випадків вагітностей. Серед них зустрічався 61 випадок мертвонародження (0,4 % від загальної кількості вагітностей).

Передчасні пологи. Загалом 268 із 7835 вагітностей (1,9 %) закінчилися передчасними пологами.

НМТ при народженні. Відповідно до умов збору даних, інформація щодо ваги тіла новонародженого була зібрана лише для третини вагітностей (4001 випадків, 27,7 %). НМТ при народженні зустрічалась у 198 випадках (1,4 %) із загальної кількості вагітностей.

Неонатальна смертність. Інформація щодо неонатальної смертності була доступною лише для 7657 вагітностей (53,0 %), оскільки стосується лише до вагітностей, що закінчилися народженням принаймні однієї живої дитини. Серед них випадки неонатальної смертності реєструвались 67 раз.

Таблиця 3.3.

Негативні/небажані результати вагітностей

Залежна змінна	Контроль		Випадок		Немає даних (missing)	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Викидень	13485	93,3	812	5,6	160	1,1
Мертвонародження	14236	98,5	61	0,4	160	1,1
Передчасні пологи	7567	52,3	268	1,9	6622	45,8
НМТ при народженні	3803	26,3	198	1,4	10451	72,3
Неонатальна смертність	7590	52,5	67	0,5	6800	47,0

3.2. Двовимірний аналіз. Перехресне табулювання та одновимірна бінарна логістична регресія

3.2.1. Перехресне табулювання. Перехресне табулювання з розрахунком χ^2 за Пірсоном було проведено як попередній аналіз можливих асоціацій між детермінантами та залежними змінними. В результаті було створено матрицю потенційних детермінант залежних змінних (табл. 3.4).

Таблиця 3.4.

Зв'язки змінних «Викидні», «Мертвонародження», «Передчасні пологи», «Мала вага тіла при народженні» та «Неонатальна смертність» з потенційними детермінантами (за критерієм χ^2)

Детермінанта	Викидні	Мертво-народження	Передчасні пологи	НМТ при народженні	Неонатальна смертність
Освіта матері	√	√	√	√	N
Сімейний стан	√	√	√	√	√
Освіта першого чоловіка/партнера	√	√	N	√	N
Матеріальне забезпечення	N	√	√	√	N
Національність	√	N	√	N	N
Релігія	√	N	N	N	N
Регіон проживання	√	N	√	√	√
Регіон (зх.,сх.,пд.,пн.,ц.)	N	N	√	√	N
Тип населеного пункту	√	N	√	N	N
Інтервал між вагітностями	√	√	√	√	N
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	√	√	N	√	N
Попередні передчасні пологи	√	√	√	√	√
Попередні викидні	√	√	√	N	N
Попередні штучні аборти	√	√	√	√	√
Результат попередньої вагітності	√	√	√	√	N
Проблеми при бажанні завагітніти	√	√	√	√	√
Програма ЕКЗ	√	-	√	-	-
Лікування гормонами	√	√	N	-	-
Протизапальне лікування	√	N	N	N	N
Фізіотерапія/магніотерапія	√	-	-	-	-
Лазеротерапія	N	-	-	-	-

ЛМТ	√	√	-	-	-
Курортні методи	√	√	-	-	√
Фітотерапія	√	-	√	-	-
Використання ОК	√	N	√	N	N
Використання ВМС	√	√	N	√	N
Використання ГІК	√	√	-	-	-
Використання імплантатів	√	-	√	-	-
Наявність коли-небудь ЗПСШ	√	N	√	N	N
Вік матері на період вагітності	√	N	√	√	N
Вік матері при першому статевому акті	√	√	√	√	√
Рік вагітності	√	N	N	√	N
Кількість попередніх вагітностей	√	√	N	√	N
Тривалість вагітності, міс.	-	-	-	√	√
Стать новонародженого	-	-	√	√	√
АС під час вагітності	-	-	√	N	√
Період початку АС	-	-	√	N	N
Місце звернень щодо АС	-	-	√	N	N
Наявність госпіталізації під час вагітності	-	-	√	N	N
Застосування кесаревого розтину під час цих пологів	-	-	-	-	√
Застосування кесаревого розтину під час попередніх вагітностей	-	-	N	N	-
Вигодовування груддю	-	-	-	-	√
Високий кров'яний тиск під час вагітності	-	-	√	√	N
Анемія під час вагітності	-	-	√	N	N
Вживання препаратів, що містять добавки заліза, під час вагітності	-	-	N	N	N
Куріння на момент, коли дізнались про вагітність	-	-	√	√	√
Споживання алкоголю під час вагітності	-	-	√	√	√
Вага новонародженого	-	-	-	-	√
Кількість візитів щодо АС	-	-	√	N	N

Примітки: «√» - зв'язок статистично значущий за $p < 0,05$;

«-» - фактор не аналізувався по відношенню до даної залежної змінної;

«N» - зв'язок не статистично значущий.

Відповідно до результатів попереднього аналізу, з викиднями були пов'язані при рівні значущості $p < 0,2$ наступні детермінанти: освіта матері, сімейний стан, освіта першого статевго партнера, національність, релігія, регіон проживання, тип населеного пункту, інтервал між вагітностями, бажання завагітніти, попередні передчасні пологи, викидні та штучні аборти, результат попередньої вагітності, проблеми при бажанні завагітніти, типи лікування безпліддя (ЕКЗ, гормонами, протизапальне лікування, фізіотерапія, ЛМТ, курортні методи, фітотерапія), використання ОК, ВМС, ГІК, наявність коли-небудь ЗПСШ, вік матері на період вагітності, вік матері при першому статевому контакті, рік вагітності та кількість попередніх вагітностей.

Освіта матері, сімейний стан, освіта першого статевго партнера, національність, інтервал між вагітностями, бажання завагітніти, попередні передчасні пологи, викидні та штучні аборти, результат попередньої вагітності, проблеми при бажанні завагітніти, типи лікування безпліддя (гормонами, ЛМТ, курортні методи), використання ВМС, ГІК, наявність коли-небудь ЗПСШ, вік матері при першому статевому контакті та кількість попередніх вагітностей були асоційовані з мертвонародженнями за рівня значущості $p < 0,2$.

Відповідно до попереднього аналізу, асоційованими детермінантами з передчасними пологами за рівня значущості $p < 0,2$ виступали освіта матері, сімейний стан, матеріальне забезпечення, національність, регіон проживання, тип населеного пункту, інтервал між вагітностями, попередні передчасні пологи, викидні та штучні аборти, результат попередньої вагітності, проблеми при бажанні завагітніти, типи лікування безпліддя – ЕКЗ, використання ОК, імплантів, наявність коли-небудь ЗПСШ, наявність АС, період початку АС, місце звернень щодо АС, госпіталізація під час вагітності, високий кров'яний тиски під час вагітності, анемія під час вагітності, куріння на момент вагітності, споживання алкоголю під час вагітності, вік матері на період вагітності, вік матері при першому статевому контакті, кількість візитів щодо АС.

В той же час із НМТ при народженні за рівня значущості $p < 0,2$ були пов'язані освіта матері, сімейний стан, освіта першого статевго партнера, матеріальне забезпечення, регіон проживання, інтервал між вагітностями, бажання завагітніти, попередні передчасні пологи та штучні аборти, результат попередньої вагітності, проблеми при бажанні завагітніти, використання ВМС, тривалість вагітності, стать новонародженого, високий кров'яний тиск під час вагітності, куріння на момент вагітності, споживання алкоголю під час вагітності, вік матері на період вагітності, вік матері при першому статевому контакті, рік вагітності та кількість попередніх вагітностей.

З неонатальною смертністю за рівня значущості $p < 0,2$ були пов'язаними сімейний стан, попередні передчасні пологи та штучні аборти, проблеми при бажанні завагітніти, тип лікування безпліддя – курортні методи, тривалість вагітності, стать новонародженого, вага новонародженого, АС, кесарів розтин при пологах, вигодовування груддю, куріння на момент вагітності, споживання алкоголю під час вагітності, вік матері при першому статевому контакті.

3.2.2. Однофакторна бінарна логістична регресія. В одновимірній бінарній логістичній регресійній моделі можливі асоціації між детермінантами та залежними змінними були оцінені без корегування на інші фактори. Результати аналізу подані в табл. 3.5 – 3.9.

Таблиця 3.5.

Двовимірний аналіз для викиднів з потенційними детермінантами (бінарна логістична регресія)

Предиктор		К-сть спостережень	% випадків	СШ	95 % ДІ		р
					НМ	ВМ	
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	2436	5,0	0,882	0,697	1,116	0,294
	21-23	3859	5,1	0,897	0,729	1,103	0,303
	24-26	3182	5,7	1,0	-	-	-
	27-29	2196	6,7	1,189	0,950	1,489	0,130
	30-32	1332	6,0	1,059	0,808	1,390	0,677
	≥ 33	1263	6,5	1,151	0,879	1,507	0,306
Вік матері при першому статевому акті,	13-15	548	6,2	1,228	0,838	1,800	0,293
	16-17	3052	5,1	1,0	-	-	-
	18-19	5240	5,9	1,167	0,958	1,423	0,125

роки	20-21	3070	5,4	1,061	0,848	1,328	0,604
	≥ 22	1628	7,0	1,398	1,089	1,794	0,008
	Немає даних	755	4,2	0,822	0,557	1,212	0,322
Освіта матері	Неповна середня і нижче	452	9,1	1,507	1,057	2,149	0,024
	Технічна освіта після 7-8 класів	399	6,3	1,010	0,655	1,556	0,965
	Повна середня, загальна	3862	5,0	0,790	0,641	0,875	0,028
	Середня спеціальна	6717	5,6	0,896	0,745	1,077	0,241
	Вища або неповна вища	2867	6,2	1,0	-	-	-
Сімейний стан	Заміжня	11410	5,5	1,0	-	-	-
	Незареєстрований шлюб	634	7,7	1,443	1,066	1,952	0,017
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова	2069	5,6	1,023	0,834	1,255	0,826
	Ніколи не була у шлюбі (зареєстрованому чи незареєстрованому)	184	11,4	2,219	1,399	3,521	0,001
Освіта першого чоловіка/партнера	Неповна середня і нижче	505	5,7	0,933	0,621	1,403	0,740
	Технічна освіта після 7-8 класів	802	4,0	0,637	0,432	0,939	0,023
	Повна середня, загальна	3989	5,6	0,911	0,739	1,124	0,386
	Середня спеціальна	6131	5,4	0,874	0,719	1,063	0,177
	Вища або неповна вища	2578	6,1	1,0	-	-	-
	Немає даних	292	13,0	2,291	1,572	3,341	0,000
Національність	Українка	9883	5,9	1,0	-	-	-
	Росіянка	3613	4,9	0,827	0,696	0,982	0,030
	Інша	797	6,4	1,091	0,811	1,466	0,566
Релігія	Невіруюча	1577	4,1	0,688	0,530	0,893	0,005
	Православна	10947	5,9	1,0	-	-	-
	Інша	1400	5,9	1,008	0,797	1,276	0,945
	Не визначилася	373	5,4	0,906	0,574	1,432	0,674
Регіон	Захід	2109	5,9	1,0	-	-	-
	Північ	1625	5,8	0,994	0,755	1,309	0,966
	Центр	1329	6,4	1,094	0,823	1,454	0,537
	Схід	3997	5,1	0,852	0,677	1,073	0,173
	Південь	5237	5,8	0,993	0,801	1,232	0,952
Тип населеного пункту	Село	3336	6,7	1,0	-	-	-
	с/мт	1023	5,5	0,808	0,598	1,093	0,167
	Місто (< 200 тис. населення)	2269	5,5	0,814	0,649	1,020	0,074
	Місто (200-500 тис. населення)	1451	4,5	0,655	0,493	0,869	0,003

	Місто (□ 500 тис. населення)	6218	5,5	0,815	0,685	0,970	0,021
Кількість попередніх вагітностей, роки	0	4796	5,0	1,0	-	-	-
	1	3852	6,2	1,250	1,040	1,503	0,017
	2	2502	6,1	1,217	0,988	1,500	0,065
	3-4	2110	5,8	1,155	0,923	1,445	0,208
	5-6	621	5,8	1,158	0,808	1,661	0,425
	7-9	265	3,4	0,662	0,336	1,302	0,232
	≥ 10	151	7,3	1,479	0,790	2,768	0,222
Рік вагітності	80-86	4671	4,8	1,0	-	-	-
	87-92	4569	5,5	1,164	0,968	1,400	0,107
	93-96	3014	5,9	1,246	1,018	1,526	0,033
	Після 97	2014	7,7	1,667	1,349	2,059	0,000
Інтервал між вагітностями, місяці, роки	0-7	1939	5,7	1,108	0,786	1,561	0,702
	8-11	1171	5,6	1,071	0,734	1,566	0,719
	12-14	681	5,7	1,108	0,720	1,705	0,641
	15-18	711	3,9	0,748	0,466	1,200	0,229
	19-24	962	5,2	1,0	-	-	-
	25-29	599	6,8	1,340	0,875	2,052	0,178
	30-38	802	4,5	0,857	0,553	1,330	0,492
	39-51	753	5,7	1,105	0,726	1,680	0,642
	52-75	780	7,9	1,575	1,072	2,315	0,021
	76 - 119	591	6,9	1,360	0,888	2,082	0,158
	≥120	183	7,1	1,395	0,742	2,624	0,302
	Немає даних	5125	5,5	1,066	0,783	1,452	0,685
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	Хотіла тоді завагітніти	1907	10,7	1,0	-	-	-
	Хотіла завагітніти пізніше	710	4,8	0,418	0,287	0,607	<0,001
	Не хотіла більше мати дітей	1522	2,4	0,207	0,145	0,296	<0,001
	Немає даних	10158	5,3	0,462	0,391	0,548	<0,001
Попередні передчасні пологи	Ніколи	8331	5,0	1,0	-	-	-
	Хоча б 1	368	8,2	1,676	1,139	2,466	0,009
	Немає даних	5598	6,5	1,309	1,133	1,513	<0,001
Попередні викидні	Ніколи	8396	4,4	1,0	-	-	-
	Хоча б 1	1015	18,4	4,871	4,030	5,889	<0,001
	Немає даних	4886	5,2	1,178	1,000	1,387	0,050
Попередні штучні аборти	Ніколи	5618	6,7	1,0	-	-	-
	Хоча б 1	3793	4,9	0,719	0,600	0,862	<0,001
	Немає даних	4886	5,2	0,766	0,650	0,902	0,001
Результат попередньої вагітності	Народження живої (однієї / декількох / живої + мертвої) дитини	5247	4,8	1,0	-	-	-
	Народження мертвої дитини	44	9,1	1,982	0,704	5,583	0,195
	Викидень	557	27,8	7,643	6,106	9,565	<0,001
	Штучний аборт	2838	4,4	0,921	0,740	1,146	0,461
	Міні самоаборт	725	3,0	0,620	0,398	0,966	0,035
	Немає даних	4886	5,2	1,082	0,905	1,295	0,386
Проблеми при	Так	1467	16,0	3,823	3,163	4,621	<0,001

бажанні завагітніти	Ні	5155	4,8	1,0	-	-	-
	Немає даних	7675	4,3	0,906	0,765	1,073	0,253
Програма ЕКЗ	Так	7	42,9	12,498	2,792	55,935	0,001
Лікування гормонами	Так	70	24,3	5,419	3,124	9,402	<0,001
Протизапальне лікування	Так	160	20,6	4,456	3,018	6,579	<0,001
Фізіотерапія/магніотерапія	Так	54	25,9	5,897	3,195	10,883	<0,001
ЛМТ	Так	19	15,8	3,122	0,908	10,735	0,071
Курортні методи	Так	48	20,8	4,412	2,191	8,887	<0,001
Фітотерапія	Так	9	44,4	13,347	3,577	49,797	<0,001
Використання ОК	Так	2700	4,7	0,802	0,660	0,974	0,026
	Ні	10590	5,8	1,0	-	-	-
	Немає даних	1007	6,5	1,112	0,853	1,448	0,433
Використання ВМС	Так	6623	4,2	0,590	0,508	0,685	<0,001
	Ні	7485	7,0	1,0	-	-	-
	Немає даних	189	5,8	0,826	0,446	1,528	0,543
Використання ГІК	Так	252	4,4	0,709	0,385	1,308	0,272
	Ні	7113	6,0	1,0	-	-	-
	Немає даних	6932	5,4	0,879	0,762	1,014	0,077
Наявність коли-небудь ЗПСШ	Так	10188	5,8	1,097	0,935	1,288	0,255
	Ні	4084	5,3	1,0	-	-	-
	Немає даних	25	16,0	3,394	1,155	9,975	0,026

Серед ризикованих факторів викиднів при рівні значущості $p < 0,05$ було показано вік матері при першому статевому контакті старше 22 років (СШ=1,398), неповна середня і нижче освіта матері (СШ=1,507), перебування в незареєстрованому шлюбі (СШ=1,443), відсутність даних щодо освіти першого сексуального партнера (СШ=2,291), одна попередня вагітність (СШ=1,250), рік вагітності 1993–96 та після 1997 у порівнянні з вагітностями до 1987 року (СШ 1,246 та 1,667), інтервал між вагітностями 52-75 місяці (СШ=1,575), хоча б 1 попередній викидень (СШ=4,871) та передчасні пологи (СШ=1,676), викидень при попередній вагітності (СШ=7,643), наявність проблем при спробі завагітніти (СШ=3,823), відсутність даних щодо наявності ЗПСШ (СШ=3,394).

Повна середня загальна освіта матері, технічна освіта після 7-8 класів першого сексуального партнера, російська національність, не сповідування жодної релігії, проживання в середньому та великому місті, небажання мати дитину на момент вагітності, хоча б 1 попередній штучний аборт, міні/самоаборт при попередній вагітності, використання ОК та ВМС були негативно асоційовані з викиднями: СШ<1,0 за $p < 0,05$.

Таблиця 3.6.

Двовимірний аналіз для мертвонародження з потенційними детермінантами (бінарна логістична регресія)

Предиктор		К-сть спостережень	% з випадками	СШ	95 % ДІ		p
					НМ	ВМ	
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	2436	0,4	1,188	0,504	2,802	0,694
	21-23	3859	0,5	1,351	0,637	2,864	0,433
	24-26	3182	0,3	1,00	-	-	-
	27-29	2196	0,6	1,717	0,768	3,839	0,188
	30-32	1332	0,4	1,086	0,377	3,132	0,878
	≥ 33	1263	0,3	0,916	0,291	2,882	0,881
Вік матері при першому статевому акті, роки	13-15	548	0,2	0,696	0,087	5,573	0,732
	16-17	3052	0,3	1,00	-	-	-
	18-19	5240	0,5	1,897	0,858	4,196	0,114
	20-21	3070	0,3	1,119	0,431	2,903	0,818
	≥ 22	1628	0,6	2,115	0,815	5,493	0,124
	Немає даних	755	1,1	4,075	1,524	10,893	0,005
Освіта матері	Неповна середня і нижче	452	0,4	1,411	0,304	6,553	0,660
	Технічна освіта після 7-8 класів	399	0,5	1,600	0,344	7,431	0,549
	Повна середня, загальна	3862	0,2	0,659	0,254	1,711	0,392
	Середня спеціальна	6717	0,6	1,902	0,922	3,926	0,082
	Вища або неповна вища	2867	0,3	1,00	-	-	-
Сімейний стан	Заміжня	11410	0,4	1,00	-	-	-
	Незареєстрований шлюб	634	0,6	1,569	0,563	4,371	0,389
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова	2069	0,3	0,839	0,378	1,860	0,665
	Ніколи не була у шлюбі (зареєстрованому чи незареєстрованому)	184	2,2	5,490	1,955	15,412	0,001
Освіта першого чоловіка/партнера	Неповна середня і нижче	505	0,4	1,135	0,244	5,269	0,872
	Технічна освіта після 7-8 класів	802	0,2	0,714	0,154	3,310	0,666
	Повна середня, загальна	3989	0,4	1,222	0,544	2,745	0,628
	Середня спеціальна	6131	0,4	1,169	0,545	2,507	0,689
	Вища або неповна вища	2578	0,3	1,00	-	-	-
	Немає даних	292	2,1	5,988	2,116	16,946	0,001
Матеріальне забезпечення родини	Високе	3508	0,2	1,00	-	-	-
	Середнє	4175	0,5	2,407	1,017	5,700	0,046
	Низьке	6614	0,5	2,584	1,144	5,836	0,022
Національність	Українка	9883	0,4	1,00	-	-	-

	Росіянка	3613	0,6	1,523	0,880	2,634	0,133
	Інша	797	0,6	1,727	0,676	4,413	0,254
Релігія	Невіруюча	1577	0,3	0,523	0,189	1,446	0,211
	Православна	10947	0,5	1,00	-	-	-
	Інша	1400	0,2	0,441	0,138	1,414	0,169
	Не визначилася	373	0,3	0,553	0,076	4,006	0,557
Регіон	Захід	2109	0,3	1,00	-	-	-
	Північ	1625	0,2	0,555	0,143	2,151	0,395
	Центр	1329	0,5	1,362	0,457	4,061	0,580
	Схід	3997	0,6	1,662	0,706	3,897	0,243
	Південь	5237	0,4	1,325	0,568	3,092	0,516
Тип населеного пункту	Село	3336	0,4	1,00	-	-	-
	с/п	1023	0,2	0,543	0,121	2,428	0,424
	Місто (□ 200 тис. населення)	2269	0,3	0,734	0,275	1,960	0,538
	Місто (200-500 тис. населення)	1451	0,6	1,729	0,727	4,112	0,216
	Місто (□ 500 тис. населення)	6218	0,5	1,433	0,737	2,786	0,289
Кількість попередніх вагітностей	0	4796	0,8	1,00	-	-	-
	1	3852	0,2	0,275	0,128	0,593	0,001
	2	2502	0,4	0,531	0,263	1,071	0,077
	3-4	2110	0,2	0,251	0,089	0,706	0,009
	5-6	621	0,1	0,175	0,014	8,940	0,892
	7-9	265	0,4	0,501	0,068	3,667	0,496
	≥ 10	151	1,3	1,775	0,423	7,440	0,433
Рік вагітності	80-86	4671	0,4	1,00	-	-	-
	87-92	4569	0,5	1,308	0,705	2,427	0,395
	93-96	3014	0,4	1,033	0,497	2,148	0,930
	Після 97	2014	0,4	1,031	0,448	2,375	0,943
Інтервал між вагітностями, місяці	0-7	1939	0,3	1,490	0,300	7,396	0,626
	8-11	1171	0,1	0,410	0,037	4,531	0,467
	12-14	681	0,1	0,706	0,064	7,800	0,776
	15-18	711	0,1	0,676	0,061	7,470	0,749
	19-24	962	0,2	1,00	-	-	-
	25-29	599	0,5	2,416	0,403	14,502	0,335
	30-38	802	0,4	1,802	0,300	10,812	0,519
	39-51	753	0,1	0,638	0,058	7,053	0,714
	52-75	780	0,5	2,474	0,452	13,544	0,296
	76-119	591	0,2	0,814	0,074	8,992	0,866
	≥ 120	183	0,1	0,541	0,043	8,065	0,896
	Немає даних	5125	0,7	3,586	0,864	14,887	0,079
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	Хотіла тоді завагітніти	1907	0,7	1,00	-	-	-
	Хотіла завагітніти пізніше	710	0,1	0,191	0,025	1,453	0,110
	Не хотіла більше мати дітей	1522	0,1	0,089	0,012	0,677	0,019
	Немає даних	10158	0,4	0,602	0,330	1,098	0,098
Попередні передчасні пологи	Ніколи	8331	0,2	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	368	0,5	2,271	0,529	9,752	0,270
	Немає даних	5598	0,7	2,915	1,699	5,003	<0,001

Попередні викидні	Ніколи	8396	0,3	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	1015	0,3	1,182	0,352	3,970	0,787
	Немає даних	4886	0,8	3,043	1,779	5,205	<0,001
Попередні штучні аборти	Ніколи	5618	0,2	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	3793	0,3	1,483	0,665	3,304	0,335
	Немає даних	4886	0,8	3,565	1,857	6,844	<0,001
Результат попередньої вагітності	Народження живої (однієї, декількох, живої + мертвої) дитини	5247	0,2	1,00	-	-	-
	Народження мертвої дитини	44	0,1	0,292	0,094	9,054	0,879
	Викидень	557	0,4	1,572	0,351	7,042	0,554
	Штучний аборт	2838	0,3	1,388	0,584	3,298	0,458
	Міні або самоаборт	725	0,1	0,603	0,078	4,641	0,627
	Немає даних	4886	0,8	3,329	1,734	6,391	<0,001
Проблеми при бажанні завагітніти	Так	1467	0,7	1,940	0,927	4,058	0,078
	Ні	5155	0,4	1,00	-	-	-
	Немає даних	7675	0,4	1,008	0,572	1,776	0,979
Лікування гормонами	Так	70	4,3	10,938	3,344	35,778	<0,001
Протизапальне лікування	Так	160	0,6	1,476	0,203	10,713	0,701
ЛМТ	Так	19	5,3	13,165	1,730	100,195	0,013
Курортні методи	Так	48	6,3	16,311	4,929	53,984	<0,001
Використання ОК	Так	2700	0,4	0,980	0,520	1,848	0,951
	Ні	10590	0,5	1,00	-	-	-
	Немає даних	1007	0,1	0,218	0,030	1,583	0,132
Використання ВМС	Так	6623	0,2	0,367	0,205	0,658	0,001
	Ні	7485	0,6	1,00	-	-	-
	Немає даних	189	0,1	0,264	0,043	10,583	0,981
Використання ГІК	Так	252	1,2	2,752	0,836	9,064	0,096
	Ні	7113	0,4	1,00	-	-	-
	Немає даних	6932	0,4	0,893	0,533	1,498	0,669
Наявність коли-небудь ЗПСШ	Так	10188	0,4	0,886	0,515	1,525	0,661

Відсутність даних щодо віку матері при першому статевому контакті, не перебування в шлюбі, відсутність даних щодо освіти першого сексуального партнера, середнє та низьке матеріальне забезпечення, відсутність даних щодо попередніх передчасних пологів, викиднів та штучних абортів, результату попередньої вагітності при рівні значущості $p < 0,05$ та середня спеціальна освіта матері і проблеми при спробі завагітніти при рівні значущості $p < 0,1$ були позитивно асоційовані з мертвнонародженнями (СШ \square 1,0).

Від 1 до 4 попередніх вагітностей, небажання більше мати дітей та використання ВМС були негативно пов'язаними з мертвонародженнями: СШ < 1,0 за $p < 0,05$.

Таблиця 3.7.

Двовимірний аналіз для передчасних пологів з потенційними детермінантами (бінарна логістична регресія)

Предиктор		К-сть спостережень	% з випадками	СШ	95 % ДІ		p
					НМ	ВМ	
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	1796	3,9	1,643	1,111	2,430	0,013
	21-23	2419	3,4	1,421	0,972	2,079	0,070
	24-26	1702	2,4	1,00	-	-	-
	27-29	1034	3,4	1,419	0,898	2,243	0,134
	30-32	523	5,0	2,119	1,284	3,499	0,003
	≥ 33	353	4,0	1,673	0,902	3,103	0,103
Вік матері при першому статевому акті, роки	13-15	258	5,8	1,719	0,955	3,095	0,071
	16-17	1558	3,5	1,00	-	-	-
	18-19	2825	3,3	0,959	0,682	1,348	0,808
	20-21	1767	4,1	1,200	0,839	1,718	0,318
	≥ 22	971	2,6	0,736	0,455	1,191	0,212
	Немає даних	453	1,5	0,437	0,198	0,967	0,041
Освіта матері	Неповна середня і нижче	242	4,5	1,046	0,545	2,008	0,892
	Технічна освіта після 7-8 класів	208	2,4	0,541	0,216	1,358	0,191
	Повна середня, загальна	2204	2,9	0,646	0,456	0,917	0,014
	Середня спеціальна	3619	3,3	0,760	0,561	1,029	0,760
	Вища або неповна вища	1562	4,4	1,00	-	-	-
Сімейний стан	Заміжня	6516	3,2	1,00	-	-	-
	Незареєстрований шлюб	270	6,3	2,058	1,236	3,429	0,006
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова	991	4,1	1,322	0,939	1,861	0,110
	Ніколи не була у шлюбі (зареєстрованому чи незареєстрованому)	58	6,9	2,269	0,814	6,324	0,117
Матеріальне забезпечення родини	Високе	1889	4,1	1,00	-	-	-
	Середнє	2233	3,8	0,919	0,671	1,257	0,596
	Низьке	3713	2,8	0,676	0,501	0,911	0,010
Національність	Українка	5630	3,3	1,00	-	-	-
	Росіянка	1771	4,1	1,240	0,940	1,637	0,128
	Інша	431	2,3	0,695	0,365	1,324	0,269
Регіон	Захід	1530	2,3	1,00	-	-	-
	Північ	934	5,1	2,314	1,485	3,606	<0,001

	Центр	735	2,7	1,195	0,685	2,085	0,531
	Схід	2102	3,4	1,493	0,991	2,251	0,055
	Південь	2534	3,7	1,646	1,110	2,439	0,013
Тип населеного пункту	Село	2108	2,2	1,00	-	-	-
	смт	599	3,7	1,672	0,999	2,797	0,050
	Місто (< 200 тис. населення)	1235	3,2	1,468	0,957	2,251	0,079
	Місто (200-500 тис. населення)	798	4,1	1,892	1,203	2,975	0,006
	Місто (≥ 500 тис. населення)	3095	4,1	1,861	1,325	2,614	<0,001
Кількість попередніх вагітностей	0	4154	3,6	1,00	-	-	-
	1	1896	2,8	0,783	0,571	1,073	0,128
	2	947	3,3	0,903	0,610	1,339	0,613
	3-4	612	3,6	0,995	0,631	1,570	0,984
	5-6	151	5,3	1,493	0,719	3,100	0,282
	7-9	54	3,7	1,027	0,248	4,255	0,971
	≥ 10	21	4,8	1,335	0,178	10,011	0,779
Рік вагітності	80-86	2970	3,0	1,00	-	-	-
	87-92	2493	3,9	1,312	0,977	1,760	0,071
	93-96	1467	3,2	1,084	0,756	1,553	0,660
	Після 97	897	4,1	1,409	0,953	2,084	0,086
Інтервал між вагітностями, місяці	0-7	701	2,4	0,554	0,266	1,156	0,116
	8-11	355	5,1	1,192	0,574	2,474	0,638
	12-14	238	2,1	0,479	0,168	1,362	0,167
	15-18	282	3,2	0,735	0,309	1,748	0,487
	19-24	303	4,3	1,00	-	-	-
	25-29	227	2,2	0,502	0,177	1,430	0,197
	30-38	327	1,5	0,346	0,122	0,983	0,046
	39-51	376	2,9	0,672	0,297	1,523	0,341
	52-75	363	3,6	0,829	0,378	1,825	0,638
	76 - 119	232	5,2	1,217	0,545	2,719	0,632
	≥ 120	66	7,6	1,828	0,629	5,319	0,268
	Немає даних	4365	3,6	0,821	0,461	1,464	0,505
Попередні передчасні пологи	Ніколи	3035	2,2	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	121	22,3	12,921	7,895	21,146	<0,001
	Немає даних	4679	3,7	1,748	1,312	2,329	<0,001
Попередні викидні	Ніколи	3104	2,8	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	508	5,3	1,947	1,251	3,030	0,003
	Немає даних	4223	3,6	1,312	1,005	1,714	0,046
Попередні штучні аборти	Ніколи	2402	2,7	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	1210	4,1	1,575	1,081	2,295	0,018
	Немає даних	4223	3,6	1,383	1,028	1,859	0,032
Результат попередньої вагітності	Народження живої (однієї / декілька / живої + мертвої) дитини	2027	2,4	1,00	-	-	-
	Народження мертвої дитини	30	6,7	2,883	0,668	12,444	0,156
	Викидень	358	4,7	2,012	1,145	3,536	0,015
	Штучний аборт	964	3,6	1,521	0,979	2,363	0,062
	Міні або самоаборт	233	4,7	2,000	1,025	3,903	0,042

	Немає даних	4223	3,6	1,528	1,103	2,116	0,011
Проблеми при бажанні завагітніти	Так	723	4,3	1,486	0,978	2,259	0,064
	Ні	2939	2,9	1,00	-	-	-
	Немає даних	4173	3,6	1,245	0,952	1,630	0,110
Програма ЕКО	Так	4	25,0	9,443	0,979	91,081	0,052
Використання ОК	Так	1239	4,4	1,344	0,990	1,823	0,058
	Ні	5955	3,3	1,00	-	-	-
	Немає даних	641	2,2	0,646	0,373	1,117	0,118
Використання ГІК	Так	112	3,6	0,954	0,347	2,624	0,927
	Ні	3853	3,7	1,00	-	-	-
	Немає даних	3870	3,1	0,824	0,644	1,055	0,124
Використання імплантів	Так	9	22,2	7,459	1,516	36,706	0,013
	Ні	1545	3,7	1,00	-	-	-
	Немає даних	6281	3,3	0,899	0,667	1,211	0,482
Наявність коли-небудь ЗПСШ	Так	5276	3,8	1,435	1,085	1,898	0,011
АС під час вагітності	Так	1303	4,7	1,356	0,536	3,431	0,521
	Ні	143	3,5	1,00	-	-	-
	Немає даних	6389	3,2	0,901	0,365	2,223	0,821
Місце звернення за АС	Пологовий будинок/жіноча консультація/ центр матері й дитини	1183	4,5	1,00	-	-	-
	Інше	120	6,7	1,523	0,706	3,284	0,283
	Немає даних	6532	3,2	0,698	0,513	0,950	0,022
Наявність госпіталізації під час вагітності	Так	445	7,0	2,067	1,257	3,397	0,004
	Ні	1001	3,5	1,00	-	-	-
	Немає даних	6389	3,2	0,901	0,625	1,298	0,576
Період початку АС, місяць вагітності	0-1	161	11,2	3,911	1,897	8,064	<0,001
	2	449	3,1	1,00	-	-	-
	3	309	3,2	1,039	0,456	2,371	0,927
	4	179	3,9	1,265	0,502	3,187	0,619
	5-9	167	6,0	1,979	0,861	4,547	0,108
	Немає даних	6570	3,2	1,021	0,589	1,769	0,941
Кількість візитів щодо АС	0-5	126	8,7	1,00	-	-	-
	6-10	143	3,5	0,379	0,128	1,122	0,080
	11-14	101	5,0	0,545	0,183	1,622	0,275
	15-18	98	4,1	0,445	0,137	1,443	0,177
	≥ 19	85	1,2	0,124	0,137	0,983	0,048
	Скільки лікар сказав	628	4,8	0,524	0,256	1,077	0,079
	Не пам'ятаю, але принаймні 10	96	4,2	0,455	0,140	1,474	0,189
	Немає даних	6558	3,2	0,342	0,182	0,645	0,001
Високий кров'яний тиск під час вагітності	Так	424	4,2	1,034	0,610	1,753	0,902
	Ні	1751	4,1	1,00	-	-	-
	Немає даних	5660	3,1	0,757	0,573	1,001	0,051
Анемія під час вагітності	Так	861	5,1	1,649	1,079	2,521	0,021
	Ні	1423	3,2	1,00	-	-	-
	Немає даних	5551	3,2	2,020	0,732	1,422	0,905
Вживання препаратів, що містять добавки	Так	912	4,4	1,369	0,880	2,128	0,164
	Ні	1295	3,2	1,00	-	-	-
	Немає даних	5628	3,3	1,020	0,725	1,433	0,911

заліза під час цієї вагітності							
Куріння на момент, дізналися про вагітність	Так	239	5,9	1,663	0,930	2,973	0,086
	Ні	2384	3,6	1,00	-	-	-
	Немає даних	5212	3,2	0,890	0,683	1,159	0,388
Споживання алкоголю під час вагітності	Ніколи	2223	3,6	1,00	-	-	-
	Будь-коли	367	5,2	1,444	0,865	2,410	0,160
	Немає даних	5245	3,2	0,875	0,668	1,146	0,332

Вік матері на період вагітності (молодше 20 років або 30-32 років), перебування в незареєстрованому шлюбі, проживання в північному, східному чи південному регіоні, проживання в середньому чи великому місті, хоча б 1 попередні передчасні пологи, викидні чи штучні аборти, викидень чи міні/самоаборт при попередній вагітності, використання імплантів, наявність ЗПСШ, госпіталізація під час вагітності, ранній початок АС (1-й місяць вагітності у порівнянні з другим місяцем), анемія під час вагітності за $p < 0,05$ та рік вагітності 1987-92, після 1997, проблеми при спробі завагітніти, використання ОК, куріння на момент вагітності за $p < 0,1$ та споживання алкоголю під час вагітності за $p < 0,2$ були позитивно пов'язаними з передчасними пологами (СШ $\square 1,0$).

Відсутність даних щодо віку матері при першому статевому контакті, повна середня загальна освіта, низьке матеріальне забезпечення, інтервал між вагітностями 30-38 місяців, відсутність даних щодо місця звернення за АС, кількість візитів щодо АС, відсутність даних щодо високого кров'яного тиску під час вагітності за рівня значущості $p < 0,05$ були показані як протекторні фактори (СШ $< 1,0$).

Таблиця 3.8.

Двовимірний аналіз для НМТ при народженні з потенційними детермінантами (бінарна логістична регресія)

Предиктор		К-сть спостережень	% з випадками	СШ	95 % ДІ		p
					НМ	ВМ	
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	846	3,4	0,634	0,395	1,017	0,059
	21-23	1154	5,0	0,945	0,636	1,402	0,778
	24-26	886	5,3	1,00	-	-	-
	27-29	508	4,3	0,808	0,481	1,357	0,420
	30-32	294	4,8	0,893	0,484	1,646	0,716
	≥ 33	275	8,7	1,707	1,023	2,847	0,041

Вік матері при першому статевому акті, роки	13-15	235	10,2	2,639	1,574	4,425	<0,001
	16-17	1089	4,1	1,00	-	-	-
	18-19	1305	5,1	1,256	0,853	1,848	0,249
	20-21	744	5,1	1,249	0,802	1,943	0,325
	≥ 22	441	4,3	1,045	0,604	1,807	0,876
	Немає даних	188	2,7	0,634	0,248	1,618	0,340
Освіта матері	Неповна середня і нижче	179	6,1	1,593	0,785	3,232	0,198
	Технічна освіта після 7-8 класів	145	3,4	0,869	0,332	2,272	0,774
	Повна середня, загальна	1146	4,3	1,086	0,686	1,720	0,724
	Середня спеціальна	1751	5,8	1,504	0,997	2,269	0,051
	Вища або неповна вища	785	3,9	1,00	-	-	-
Сімейний стан	Заміжня	3500	4,4	1,00	-	-	-
	Незареєстрований шлюб	174	16,1	4,139	2,678	6,396	<0,001
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова	284	3,2	0,706	0,357	1,399	0,318
	Ніколи не була у шлюбі (зареєстрованому чи незареєстрованому)	48	12,5	3,083	1,291	7,362	0,011
Освіта першого чоловіка/партнера	Неповна середня і нижче	169	10,7	3,159	1,689	5,909	<0,001
	Технічна освіта після 7-8 класів	258	9,3	2,718	1,530	4,827	0,001
	Повна середня, загальна	1023	3,7	1,022	0,615	1,700	0,932
	Середня спеціальна	1751	4,9	1,369	0,875	2,141	0,169
	Вища або неповна вища	715	3,6	1,00	-	-	-
	Немає даних	90	6,7	1,893	0,757	4,731	0,172
Матеріальне забезпечення	Високе	928	3,9	1,00	-	-	-
	Середнє	1019	4,1	1,065	0,676	1,678	0,785
	Низьке	2059	5,8	1,533	1,048	2,244	0,028
Національність	Українка	2862	5,1	1,00	-	-	-
	Росіянка	889	4,8	0,946	0,667	1,340	0,753
	Інша	255	3,5	0,681	0,343	1,351	0,271
Релігія	Невіруюча	394	4,6	0,947	0,573	1,565	0,833
	Православна	2931	4,8	1,00	-	-	-
	Інша	544	6,1	1,278	0,865	1,888	0,219
	Не визначилася	137	4,4	0,906	0,393	2,090	0,817
Регіон	Захід	850	3,6	1,00	-	-	-
	Північ	463	7,6	2,160	1,314	3,553	0,002
	Центр	359	7,2	2,063	1,206	3,528	0,008
	Схід	971	4,5	1,254	0,784	2,005	0,344
	Південь	1363	4,5	1,259	0,811	1,955	0,305
Тип населеного пункту	Село	1124	4,4	1,00	-	-	-
	сміт	334	3,9	0,888	0,476	1,658	0,710

	Місто (< 200 тис. населення)	651	4,6	1,060	0,666	1,687	0,806
	Місто (200-500 тис. населення)	340	6,5	1,518	0,904	2,549	0,115
	Місто (≥ 500 тис. населення)	1557	5,4	1,251	0,872	1,795	0,224
Кількість попередніх вагітностей	0	1628	4,7	1,00	-	-	-
	1	1105	4,5	0,968	0,672	1,395	0,861
	2	613	4,9	1,051	0,681	1,621	0,823
	3-4	471	5,7	1,242	0,791	1,951	0,347
	5-6	129	7,0	1,532	0,749	3,132	0,243
	7-9	48	4,2	0,888	0,212	3,726	0,871
	≥ 10	12	33,3	10,211	3,008	34,658	<0,001
Рік вагітності	80-86	189	11,6	1,00	-	-	-
	87-92	753	4,4	0,348	0,198	0,612	<0,001
	93-96	1545	4,7	0,373	0,226	0,615	<0,001
	Після 97	1376	4,5	0,358	0,215	0,598	<0,001
	Немає даних	43	9,3	0,779	0,254	2,388	0,662
Інтервал між вагітностями, місяці	0-7	569	4,2	1,140	0,522	2,490	0,742
	8-11	296	7,4	2,079	0,939	4,603	0,071
	12-14	205	4,9	1,328	0,529	3,333	0,546
	15-18	189	3,2	0,849	0,297	2,428	0,760
	19-24	242	3,7	1,00	-	-	-
	25-29	126	2,4	0,631	0,168	2,375	0,496
	30-38	174	6,3	1,747	0,708	4,312	0,226
	39-51	200	6,5	1,800	0,753	4,302	0,186
	52-75	155	5,2	1,409	0,532	3,733	0,491
	76 - 119	116	4,3	1,166	0,382	3,561	0,787
	≥ 120	33	15,2	4,623	1,447	14,767	0,010
	Немає даних	1701	4,8	1,311	0,650	2,645	0,449
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	Хотіла тоді завагітніти	1705	4,4	1,00	-	-	-
	Хотіла завагітніти пізніше	467	3,4	0,771	0,445	1,336	0,354
	Не хотіла більше мати дітей	574	4,7	1,073	0,684	1,683	0,760
	Дані відсутні	1260	6,3	1,473	1,066	2,037	0,019
Попередні передчасні пологи	Ніколи	1976	4,3	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	85	25,9	7,865	4,619	13,394	<0,001
	Немає даних	1945	4,7	1,118	0,826	1,514	0,469
Попередні викидні	Ніколи	2032	5,2	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	301	4,0	0,754	0,410	1,388	0,365
	Немає даних	1673	4,8	0,912	0,677	1,229	0,547
Попередні штучні аборти	Ніколи	1532	4,1	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	801	6,9	1,719	1,185	2,494	0,004
	Немає даних	1673	4,8	1,171	0,835	1,641	0,360
Результат попередньої вагітності	Народження живої (однієї / декількох / живої + мертвої) дитини	1379	4,1	1,00	-	-	-
	Народження мертвої дитини	13	7,7	1,933	0,247	15,121	0,530
	Викидень	176	5,1	1,250	0,608	2,571	0,544

	Штучний аборт	572	7,0	1,744	1,150	2,645	0,009
	Міні або самоаборт	193	5,7	1,402	0,722	2,722	0,319
	Немає даних	1673	4,8	1,165	0,823	1,649	0,390
Проблеми при бажанні завагітніти	Так	483	3,1	0,729	0,410	1,297	0,283
	Ні	1401	4,2	1,00	-	-	-
	Немає даних	2122	5,8	1,412	1,028	1,939	0,033
Використання ОК	Так	747	5,0	1,016	0,701	1,472	0,934
	Ні	2910	4,9	1,00	-	-	-
	Немає даних	349	5,4	1,122	0,686	1,836	0,646
Використання ВМС	Так	1338	5,5	1,230	0,913	1,658	0,174
	Ні	2597	4,5	1,00	-	-	-
	Немає даних	71	8,5	1,939	0,824	4,566	0,130
Наявність чи небудь ЗПСШ	Так	2574	4,9	0,972	0,721	1,310	0,852
	Ні	1423	5,0	1,00	-	-	-
	Немає даних	9	22,2	5,441	1,110	26,666	0,037
Стать дитини	Хлопчик	1344	4,8	1,00	-	-	-
	Дівчинка	1232	4,2	0,881	0,606	1,282	0,508
	Немає даних	1430	5,7	1,217	0,870	1,702	0,252
АС під час вагітності	Так	1738	4,7	0,996	0,492	2,016	0,991
	Ні	190	4,7	1,00	-	-	-
	Немає даних	2078	5,1	1,092	0,544	2,192	0,805
Місце звернення за АС	Пологовий будинок/жіноча консультація / центр матері й дитини	1580	4,6	1,00	-	-	-
	Інше	158	6,3	1,415	0,715	2,801	0,319
	Немає даних	2268	5,1	1,129	0,835	1,526	0,430
Період початку АС, місяць вагітності	0-1	224	4,9	0,961	0,473	1,951	0,911
	2	588	5,1	1,00	-	-	-
	3	423	4,3	0,827	0,455	1,504	0,533
	4	222	5,4	1,063	0,534	2,115	0,862
	5-9	227	4,4	0,857	0,412	1,783	0,680
	Немає даних	2322	5,0	0,987	0,654	1,490	0,950
Кількість візитів щодо АС	0-5	166	9,0	1,00	-	-	-
	6-10	178	3,6	0,412	0,164	1,038	0,060
	11-14	125	4,0	0,419	0,148	1,187	0,102
	15-18	132	6,1	0,649	0,267	1,582	0,342
	≥ 19	114	3,5	0,366	0,118	1,133	0,081
	Скільки лікар сказав	853	4,2	0,444	0,237	0,830	0,011
	Не пам'ятаю, але принаймні 10	137	3,6	0,381	0,135	1,077	0,069
	Немає даних	2301	5,1	0,544	0,310	0,955	0,034
Наявність госпіталізації під час вагітності	Так	618	5,3	1,220	0,787	1,891	0,375
	Ні	1312	4,4	1,00	-	-	-
	Немає даних	2076	5,2	1,175	0,847	1,630	0,334
Застосування кесаревого розтину при попередніх пологах	0	195	3,6	1,00	-	-	-
	Хоча б 1 раз	16	6,3	1,790	0,206	15,530	0,597
	Немає даних	3795	5,0	1,415	0,656	3,052	0,375
Високий кров'яний тиск	Так	638	7,8	1,733	1,233	2,434	0,002
	Ні	2672	4,7	1,00	-	-	-

під час вагітності	Немає даних	696	3,3	0,696	0,443	1,095	0,117
Анемія під час вагітності	Так	1334	5,2	1,060	0,776	1,448	0,713
	Ні	2146	4,9	1,00	-	-	-
	Немає даних	526	4,6	0,929	0,590	1,463	0,752
Вживання препаратів, що містять добавки заліза під час вагітності	Так	1430	5,2	1,022	0,750	1,393	0,891
	Ні	1933	5,1	1,00	-	-	-
	Немає даних	643	4,0	0,789	0,507	1,227	0,293
Куріння на момент, коли дізналися про вагітність	Так	447	8,5	2,021	1,397	2,924	<0,001
	Ні	3550	4,4	1,00	-	-	-
	Немає даних	9	44,4	17,405	4,628	65,451	<0,001
Споживання алкоголю під час вагітності	Ніколи	3341	4,8	1,00	-	-	-
	Так	607	5,8	1,202	0,824	1,749	0,340
	Немає даних	58	1,7	0,344	0,047	2,502	0,292

Старший вік матері на період вагітності (≥ 33 років), 13-15 років при першому статевому контакті, незареєстрований шлюб, неповна середня або технічна освіта після 7-8 класів, низьке матеріальне забезпечення, північний чи центральний регіон проживання, більше 10 попередніх вагітностей, інтервал між вагітностями більший 120 місяців, відсутність даних щодо бажання завагітніти, хоча б 1 попередні передчасні пологи та штучний аборт, штучний аборт при попередній вагітності, відсутність даних щодо проблем при спробі завагітніти, відсутність даних щодо ЗПСШ, куріння та споживання алкоголю під час вагітності за $p < 0,05$ та неповна середня освіта матері, використання ВМС за $p < 0,2$ позитивно асоційовані з НМТ при народженні (СШ $\square 1,0$). Вік матері молодший 20 років на момент вагітності, рік вагітності після 87, 6 - 14, більше 19 або ж стільки скільки сказав лікар візитів щодо АС за $p < 0,1$ були негативно пов'язані з НМТ при народженні (СШ $< 1,0$).

Таблиця 3.9.

Двовимірний аналіз для неонатальної смерті з потенційними детермінантами (бінарна логістична регресія)

Предиктор		К-сть спостережень	% з випадками	СШ	95 % ДІ		p
					НМ	ВМ	
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	1772	1,1	2,563	1,074	6,112	0,034
	21-23	2374	0,9	2,110	0,895	4,975	0,088
	24-26	1662	0,4	1,00	-	-	-
	27-29	1001	1,2	2,869	1,126	7,311	0,027
	30-32	506	0,8	1,884	0,549	6,462	0,314
	≥ 33	339	1,2	2,823	0,822	9,698	0,099

Вік матері при першому статевому акті, роки	13-15	255	1,2	1,118	0,324	3,866	0,860
	16-17	1519	1,1	1,00	-	-	-
	18-19	2757	0,7	0,652	0,334	1,271	0,209
	20-21	1731	1,3	1,209	0,633	2,311	0,565
	≥ 22	950	0,5	0,497	0,181	1,361	0,174
	Немає даних	442	0,5	0,427	0,098	1,864	0,258
Освіта матері	Неповна середня і нижче	238	0,4	0,456	0,060	3,486	0,449
	Технічна освіта після 7-8 класів	202	1,5	1,630	0,464	5,723	0,446
	Повна середня, загальна	2161	1,0	1,112	0,567	2,181	0,757
	Середня спеціальна	3528	0,8	0,834	0,436	1,595	0,583
	Вища або неповна вища	1528	0,9	1,00	-	-	-
Сімейний стан	Заміжня	6382	0,8	1,00	-	-	-
	Незареєстрований шлюб	260	2,3	3,053	1,296	7,193	0,011
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова	964	1,1	1,492	0,773	2,879	0,233
	Ніколи не була у шлюбі (зареєстрованому чи незареєстрованому)	51	2,0	2,585	0,350	19,087	0,352
Освіта першого чоловіка/партнера	Неповна середня і нижче	293	0,7	0,636	0,145	2,794	0,548
	Технічна освіта після 7-8 класів	411	1,0	0,909	0,300	2,753	0,866
	Повна середня, загальна	2149	1,0	0,956	0,494	1,850	0,895
	Середня спеціальна	3295	0,7	0,650	0,338	1,249	0,196
	Вища або неповна вища	1402	1,1	1,00	-	-	-
	Немає даних	107	0,9	0,872	0,114	6,668	0,895
Матеріальне забезпечення родини	Високе	1840	0,9	1,00	-	-	-
	Середнє	2188	0,8	0,946	0,481	1,860	0,871
	Низьке	3629	0,9	1,046	0,574	1,906	0,883
Національність	Українка	5509	0,9	1,00	-	-	-
	Росіянка	1727	0,8	0,812	0,440	1,496	0,504
	Інша	418	0,7	0,774	0,240	2,489	0,667
Релігія	Невіруюча	798	0,8	0,857	0,366	2,004	0,721
	Православна	5704	0,9	1,00	-	-	-
	Інша	949	0,8	0,961	0,454	2,034	0,918
	Не визначилася	206	1,5	1,671	0,517	5,403	0,391
Регіон	Захід	1505	0,9	1,00	-	-	-
	Північ	918	1,3	1,520	0,691	3,346	0,298
	Центр	713	1,0	1,138	0,452	2,865	0,784
	Схід	2060	0,7	0,785	0,368	1,676	0,532
	Південь	2461	0,9	0,988	0,493	1,979	0,972

Тип населеного пункту	Село	2066	0,7	1,00	-	-	-
	СМТ	594	0,8	1,244	0,446	3,469	0,676
	Місто (< 200 тис. населення)	1207	1,2	1,720	0,817	3,620	0,153
	Місто (200-500 тис. населення)	777	0,6	0,949	0,341	2,644	0,921
	Місто (≥ 500 тис. населення)	3013	1,0	1,424	0,751	2,702	0,279
Кількість попередніх вагітностей	0	4094	0,9	1,00	-	-	-
	1	1853	0,8	0,813	0,439	1,503	0,508
	2	908	0,6	0,591	0,232	1,506	0,270
	3-4	589	1,2	1,284	0,571	2,888	0,546
	5-6	147	1,4	1,472	0,352	6,161	0,596
	7-9	48	2,1	2,271	0,305	16,887	0,423
	≥ 10	18	0,1	0,903	0,034	12,982	0,893
Рік вагітності	80-86	2908	0,9	1,00	-	-	-
	87-92	2434	0,8	0,872	0,481	1,580	0,652
	93-96	1432	0,8	0,937	0,471	1,862	0,852
	Після 97	880	1,1	1,274	0,612	2,652	0,517
Інтервал між вагітностями, місяці	0-7	691	0,9	1,288	0,258	6,417	0,758
	8-11	344	0,3	0,429	0,039	4,750	0,490
	12-14	231	0,9	1,284	0,179	9,184	0,803
	15-18	281	0,7	1,054	0,147	7,532	0,958
	19-24	296	0,7	1,00	-	-	-
	25-29	221	0,1	1,334	0,127	10,058	0,990
	30-38	323	1,2	1,843	0,335	10,138	0,482
	39-51	370	0,1	1,003	0,145	11,564	0,992
	52-75	353	1,4	2,112	0,407	10,966	0,374
	76 - 119	222	1,4	2,014	0,334	12,155	0,445
	≥ 120	65	1,5	2,297	0,205	25,718	0,500
	Немає даних	4260	1,0	1,429	0,344	5,935	0,624
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	Хотіла тоді завагітніти	1597	0,9	1,00	-	-	-
	Хотіла завагітніти пізніше	204	1,0	1,120	0,253	4,962	0,882
	Не хотіла більше мати дітей	77	1,3	1,488	0,193	11,462	0,703
	Немає даних	5779	0,9	0,987	0,544	1,790	0,965
Попередні передчасні пологи	0	2933	0,6	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	116	5,2	8,833	3,439	22,689	<0,001
	Немає даних	4608	0,9	1,525	0,878	2,650	0,134
Попередні викидні	0	3013	0,9	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	482	0,4	0,479	0,113	2,023	0,316
	Немає даних	4162	0,9	1,087	0,660	1,789	0,744
Попередні штучні аборти	0	2330	0,6	1,00	-	-	-
	Хоча б 1	1165	1,3	2,325	1,102	4,902	0,027
	Немає даних	4162	0,9	1,686	0,898	3,165	0,104
Проблеми при бажанні завагітніти	Так	696	1,3	1,780	0,812	3,905	0,150
	Ні	2875	0,7	1,00	-	-	-
	Немає даних	4086	0,9	1,242	0,725	2,126	0,430
Курортні методи	Так	17	11,8	15,538	3,483	69,324	<0,001
Використання ОК	Так	1207	1,2	1,440	0,790	2,624	0,233

	Ні	5815	0,8	1,00	-	-	-
	Немає даних	635	0,9	1,171	0,499	2,749	0,718
Використання ВМС	Так	3197	0,7	0,632	0,375	1,062	0,083
	Ні	4343	1,0	1,00	-	-	-
	Немає даних	117	0,9	0,823	0,113	6,025	0,848
Наявність коли-небудь ЗПСШ	Так	5147	0,9	1,063	0,633	1,786	0,817
	Ні	2497	0,8	1,00	-	-	-
АС під час вагітності	Так	1300	1,2	0,545	0,156	1,905	0,342
	Ні	143	2,1	1,00	-	-	-
	Немає даних	6214	0,8	0,371	0,114	1,204	0,099
Місце звернення за АС	Пологовий будинок/жіноча консультація / центр матері й дитини	1180	1,2	1,00	-	-	-
	Інше	120	0,8	0,700	0,091	5,369	0,731
	Немає даних	6357	0,8	0,687	0,379	1,243	0,215
Період початку АС, місяць вагітності	0-1	161	0,6	0,555	0,064	4,787	0,592
	2	449	1,1	1,00	-	-	-
	3	309	1,0	0,871	0,207	3,670	0,850
	4	178	1,7	1,522	0,360	6,438	0,568
	5-9	166	0,6	0,538	0,062	4,641	0,573
	Немає даних	6394	0,8	0,756	0,301	1,900	0,552
Кількість візитів щодо АС	0-5	125	0,8	1,00	-	-	-
	6-10	142	0,1	1,245	0,056	15,783	0,896
	11-14	101	3,0	3,796	0,389	37,060	0,251
	15-18	98	0,1	0,996	0,034	11,985	0,887
	≥ 19	85	1,2	1,476	0,091	23,929	0,784
	Скільки лікар сказав	627	1,3	1,603	0,199	12,928	0,658
	Не пам'ятаю, але принаймні 10	96	1,0	1,305	0,081	21,138	0,851
	Немає даних	6383	0,8	1,038	0,142	7,567	0,970
Наявність госпіталізації під час вагітності	Так	445	1,1	0,861	0,305	2,430	0,777
	Ні	998	1,3	1,00	-	-	-
	Немає даних	6214	0,8	0,602	0,326	1,114	0,106
Тривалість вагітності, місяці	≥ 9	7387	0,5	1,00	-	-	-
	6-8	268	10,8	23,466	14,231	38,695	<0,001
Стать дитини	Хлопчик	4105	0,9	1,00	-	-	-
	Дівчинка	3527	0,8	0,937	0,573	1,531	0,795
	Немає даних	25	8,2	9,829	2,234	43,249	0,003
Маса тіла дитини при народженні, гр	< 2500	120	5,8	5,727	2,177	15,068	<0,001
	2500 – 2999	339	0,9	0,825	0,229	2,977	0,769
	3000 – 3499	1028	1,1	1,00	-	-	-
	3500 – 3999	839	0,6	0,554	0,192	1,602	0,276
	≥ 4000	240	1,3	1,170	0,324	4,228	0,810
	Не пам'ятаю, але 2500 і більше	21	9,5	9,732	2,018	46,943	0,005
	Немає даних	5070	0,7	0,661	0,335	1,303	0,232
Застосування кесаревого розтину під час пологів	Так	160	0,6	0,467	0,062	3,532	0,461
	Ні	1279	1,3	1,00	-	-	-
	Немає даних	6218	0,8	0,590	0,338	1,027	0,062
Вигодовування	Так	1313	0,2	1,00	-	-	-

новонародженої дитини груддю	Ні	125	12,8	96,220	21,840	423,918	<0,001
	Немає даних	6219	0,8	5,206	1,264	21,433	0,022
Наявність високого кров'яного тиску під час вагітності	Так	417	0,7	0,588	0,174	1,980	0,391
	Ні	1724	1,2	1,00	-	-	-
Наявність анемії під час вагітності	Немає даних	5516	0,8	0,637	0,377	1,077	0,092
	Так	848	0,9	1,404	0,626	3,149	0,410
	Ні	1402	1,3	1,00	-	-	-
Вживання препаратів, що містять добавки заліза під час вагітності	Немає даних	5407	0,8	0,857	0,459	1,597	0,626
	Так	903	1,0	0,977	0,416	2,294	0,957
	Ні	1274	1,0	1,00	-	-	-
Куріння на момент, коли дізналися про вагітність	Немає даних	5480	0,8	0,803	0,432	1,493	0,803
	Так	234	2,6	2,448	0,994	6,030	0,052
	Ні	2351	1,1	1,00	-	-	-
Споживання алкоголю під час вагітності	Немає даних	5072	0,7	0,665	0,665	0,398	1,110
	Ніколи	2191	1,2	1,00	-	-	-
	Так	363	0,8	0,668	0,202	2,213	0,509
	Немає даних	5103	0,7	0,585	0,356	0,964	0,035

Вік матері на період вагітності (до 20, 27-29, старше 33 років), перебування в незареєстрованому шлюбі, хоча б 1 попередні передчасні викидні, штучні аборти, тривалість вагітності, відсутність даних щодо статі новонародженого, невикладування груддю за рівня $p < 0,05$ та куріння під час вагітності, мале місто проживання, проблеми при спробі завагітніти за $p < 0,2$ були виокремлені як ризиковані фактори неонатальної смерті (СШ $\square 1,0$).

Відсутність даних щодо споживання алкоголю під час вагітності при $p < 0,05$, використання ВМС, відсутність даних щодо АС, кесарів розтин під час пологів за $p < 0,1$ та більше 22 років при першому статевому контакті за $p < 0,2$ були негативно асоційованими з ризиком неонатальної смерті (СШ $< 1,0$).

3.3. Багатофакторний аналіз

В багатовимірній бінарній логістичній регресійній моделі можливі асоціації між детермінантами та залежними змінними були оцінені з корегуванням на інші фактори. В моделі всі треті змінні були включені як коваріати одночасно. З метою підбору найбільш підходящої моделі було використано різні підходи до побудови моделі: одноблочна модель з методом вкладення, одноблочна модель з методом оберненої селекції, кількблочна модель з додаванням змінних вручну. Результати багатофакторного аналізу представлені в табл. 3.10.

3.3.1. Фактори, пов'язані з викиднями. Аналіз показав, що до факторів ризику викиднів можна віднести вік старший 22 років матері при першому статевому контакті (КСШ 1,408, 95% ДІ 1,034-1,918), відсутність даних щодо рівня освіти першого статевого партнера (КСШ 2,293, 95% ДІ 1,503-3,498), центральний регіон проживання (КСШ 1,369, 95% ДІ 1,001-1,875) порівняно з західним, більше 10 попередніх вагітностей (КСШ 4, 524, 95% ДІ 1,702-12,023) порівняно з відсутністю попередніх вагітностей, рік вагітності після 1997 року (КСШ 1,723, 95% ДІ 1,154-2,573), інтервал між вагітностями рівний 52-75 місяцям (КСШ 1,715, 95% ДІ 1,136-2,588) порівняно з інтервалом в 19-24 місяці, проблеми при спробі завагітніти (КСШ 3,130, 95% ДІ 2,550-3,842).

Захисний ефект мають російська національність (КСШ 0,801, 95% ДІ 0,660-0,972), не сповідування жодної релігії (КСШ 0,756, 95% ДІ 0,575-0,994), інтервал між вагітностями 15-18 місяців (КСШ 0,598, 95% ДІ 0,361-0,991), бажання завагітніти пізніше (КСШ 0,517, 95% ДІ 0,349-0,765) або ж не бажання більше мати дітей на момент вагітності (КСШ 0,270, 95% ДІ 0,184-0,396).

3.3.2. Фактори, пов'язані з мертвонародженням. Результати аналізу показали, що до факторів, пов'язаних з підвищеним ризиком мертвонародження, за $p < 0,05$ належать відсутність даних щодо віку матері при першому статевому контакті (КСШ 3,638, 95% ДІ 1,332-9,936), відсутність даних щодо рівня освіти першого сексуального партнера (КСШ 4,507, 95% ДІ 1,510-13,456), середнє або низьке матеріальне забезпечення (КСШ 2,441, 95% ДІ 1,021-5,836 та КСШ 2,641 95% ДІ 1,137-6,133 відповідно).

Протекторну дію за рівня значущості $p < 0,05$ мав такий фактор як наявність 1 попередньої вагітності у порівнянні з відсутністю попередніх вагітностей: КСШ=0,333, 95% ДІ 0,154-0,722.

3.3.3. Фактори, пов'язані з передчасними пологами. Після багатофакторного логістичного аналізу серед факторів, пов'язаних з підвищеними шансами передчасних пологів, за $p < 0,05$ залишились перебування в незареєстрованому шлюбі (КСШ=1,922), північний регіон проживання (КСШ=1,950), хоча б 1 попередні передчасні пологи (КСШ=11,743), викидні (КСШ=2,250) чи штучні аборти (КСШ=1,560), використання імплантів (КСШ=9,191), початок АС на 1-му місяці вагітності порівняно з початком на 2-му місяці вагітності (КСШ=3,997).

В той же час нижчі шанси передчасних пологів спостерігались за низького матеріального забезпечення сім'ї (КСШ=0,717, 95% ДІ 0,522-0,985), 19 і більше візитів щодо АС (КСШ=0,055, 95% ДІ 0,006-0,475), років вагітності з 1993 по 1999 (КСШ=0,448, 95% ДІ 0,215-0,933).

3.3.4. Фактори, пов'язані з НМТ при народженні. Серед факторів асоційованих з підвищеними шансами НМТ при народженні за $p < 0,05$ були вік матері старше 33 років на момент вагітності (КСШ=2,600), 13-15-річний вік матері при першому статевому контакті (КСШ=3,721), перебування в незареєстрованому шлюбі (КСШ=2,941), технічна освіта після 7-8 класів першого сексуального партнера (КСШ=2,861), низьке матеріальне забезпечення родини (КСШ=1,644), північний регіон проживання (КСШ=1,809), 10 і більше попередніх вагітностей (КСШ=7,438), відсутність даних щодо бажаності вагітності (КСШ=1,968), хоча б 1 попередні передчасні пологи (КСШ=9,190), штучний аборт (КСШ=2,096), відсутність даних щодо ЗПСШ (КСШ=9,098), високий кров'яний тиск (КСШ=1,858) та куріння на момент вагітності (КСШ=1,605).

Проективний ефект за $p < 0,05$ мали вік матері на момент вагітності до 20 років (КСШ=0,394), період вагітності з 1987 по 1992 рр. (КСШ=0,258), 1993-96 (КСШ=0,423), та після 1997 (КСШ=0,338), проблеми при бажанні завагітніти (КСШ=0,522).

Таблиця 3.10.

Багатофакторний аналіз для «Викидні», «Мертвонародження», «Передчасні пологи», «Низька маса тіла при народженні» та «Неонатальна смерть»

Предиктор		Викидні				Мертвонародження				Передчасні пологи				НМТ при народженні				Неонатальна смертність			
		КСШ	95 % ДІ		р	КСШ	95 % ДІ		р	КСШ	95 % ДІ		р	КСШ	95 % ДІ		р	КСШ	95 % ДІ		р
			НМ	ВМ			НМ	ВМ			НМ	ВМ			НМ	ВМ			НМ	ВМ	
Вік матері на період вагітності, роки	До 20	1,058	0,705	1,588	0,784									0,394	0,217	0,717	0,002				
	21-23	0,710	0,488	1,033	0,073									0,769	0,89	1,211	0,257				
	24-26	1,00	-	-	-									1,00	-	-	-				
	27-29	1,272	0,894	1,810	0,181									1,007	0,574	1,767	0,981				
	30-32	0,904	0,552	1,482	0,690									1,386	0,704	2,730	0,345				
	≥ 33	0,851	0,487	1,486	0,571									2,600	1,382	4,894	0,003				
Вік матері при першому статевому акті, роки	13-15	1,129	0,750	1,697	0,561	0,712	0,088	5,771	0,751	1,702	0,916	3,159	0,092	3,721	2,064	6,706	<0,001				
	16-17	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-				
	18-19	1,175	0,949	1,455	0,138	1,859	0,830	4,167	0,132	1,012	0,709	1,444	0,949	1,181	0,763	1,827	0,455				
	20-21	1,068	0,826	1,382	0,616	1,039	0,392	2,752	0,938	1,267	0,869	1,846	0,218	0,777	0,454	1,330	0,358				
	≥ 22	1,408	1,034	1,918	0,030	1,963	0,737	5,234	0,177	0,749	0,453	1,240	0,261	0,727	0,374	1,413	0,347				
	Немає даних	0,866	0,568	1,319	0,502	3,638	1,332	9,936	0,012	0,502	0,223	1,132	0,097	0,657	0,235	1,836	0,424				
Освіта матері	Неповна середня і нижче	1,491	0,966	2,300	0,071	1,375	0,261	7,248	0,707					0,820	0,314	2,139	0,685				
	Технічна освіта після 7-8 класів	1,075	0,662	1,746	0,769	1,428	0,283	7,188	0,666					0,340	0,102	1,135	0,079				
	Повна середня, загальна	0,871	0,679	1,117	0,277	0,531	0,189	1,494	0,230					0,981	0,557	1,727	0,947				
	Середня спеціальна	0,946	0,766	1,169	0,610	1,885	0,863	4,118	0,112					1,315	0,812	2,128	0,265				
	Вища або неповна вища	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-				
Сімейний стан	Заміжня									1,00	-	-	-	1,00	-	-	-				
	Незарєєстрований шлюб									1,922	1,113	3,320	0,019	2,941	1,686	5,132	<0,001				
	Заміжня, але живу окремо від чоловіка / Розлучена / Вдова									1,382	0,963	1,984	0,079	0,475	0,223	1,009	0,053				
	Ніколи не була у									1,834	0,617	5,453	0,275	0,349	0,010	32,794	0,897				

	шлюбі																			
Освіта першого чоловіка/партнера	Неповна середня і нижче	0,796	0,491	1,293	0,357	0,950	0,186	4,846	0,951					1,482	0,609	3,608	0,386			
	Технічна освіта після 7-8 класів	0,700	0,458	1,070	0,099	0,599	0,123	2,932	0,527					2,861	1,441	5,677	0,003			
	Повна середня, загальна	1,056	0,825	1,351	0,677	1,122	0,465	2,709	0,798					0,828	0,451	1,520	0,543			
	Середня спеціальна	0,974	0,779	1,217	0,815	0,829	0,367	1,870	0,651					1,102	0,657	1,847	0,713			
	Вища або неповна вища	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-			
	Немає даних	2,293	1,503	3,498	<0,001	4,507	1,510	13,456	0,007					0,342	0,096	7,984	0,992			
Матеріальне забезпечення родини	Високе					1,00	-	-	-	1,00	-	-	0,089	1,00	-	-	-			
	Середнє					2,441	1,021	5,836	0,045	0,928	0,668	1,289	0,655	1,198	0,731	1,963	0,473			
	Низьке					2,641	1,137	6,133	0,024	0,717	0,522	0,985	0,040	1,644	1,057	2,558	0,027			
Національність	Українка	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-							
	Росіянка	0,801	0,660	0,972	0,025					1,076	0,791	1,463	0,643							
	Інша	1,023	0,741	1,412	0,890					0,745	0,384	1,445	0,383							
Релігія	Невіруюча	0,756	0,575	0,994	0,045															
	Православна	1,00	-	-	-															
	Інша	0,910	0,693	1,195	0,498															
	Не визначилася	0,912	0,561	1,483	0,712															
Регіон	Захід	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-	1,00	-	-	-			
	Північ	1,116	0,823	1,514	0,480					1,950	1,226	3,102	0,005	1,809	1,028	3,182	0,040			
	Центр	1,369	1,001	1,875	0,050					1,064	0,598	1,894	0,832	1,762	0,970	3,198	0,063			
	Схід	1,156	0,878	1,522	0,301					1,385	0,881	2,179	0,158	0,955	0,555	1,645	0,869			
	Південь	1,180	0,917	1,517	0,198					1,290	0,841	1,980	0,244	1,166	0,705	1,929	0,549			
Кількість попередніх вагітностей	0	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-			
	1	2,020	1,034	3,947	0,040	0,333	0,154	0,722	0,005					2,527	0,831	7,683	0,102			
	2	2,056	1,011	4,181	0,046	0,716	0,350	1,463	0,359					1,714	0,488	6,019	0,401			
	3-4	2,205	1,071	4,540	0,032	0,384	0,135	1,097	0,074					1,383	0,369	5,181	0,631			
	5-6	2,306	1,041	5,107	0,039	0,356	0,043	8,947	0,992					1,359	0,304	6,073	0,688			
	7-9	1,685	0,607	4,673	0,317	0,996	0,131	7,549	0,997					0,723	0,099	5,275	0,749			
	≥ 10	4,524	1,702	12,023	0,002	3,892	0,864	17,535	0,077					7,438	0,999	55,375	0,050			
Рік вагітності	80-86	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-	1,00	-	-	-			
	87-92	1,104	0,906	1,346	0,326					1,227	0,899	1,674	0,198	0,258	1,139	0,478	<0,001			
	93-96	1,283	0,934	1,762	0,123					0,504	0,281	0,903	0,021	0,424	0,214	0,843	0,014			

	Після 97	1,723	1,154	2,573	0,008					0,448	0,215	0,933	0,032	0,398	0,182	0,869	0,021				
Інтервал між вагітностями, місяці	0–7	0,894	0,618	1,292	0,549					0,619	0,283	1,355	0,230								
	8–11	0,950	0,635	1,421	0,804					1,303	0,596	2,846	0,508								
	12–14	0,979	0,621	1,542	0,926					0,478	0,161	1,425	0,185								
	15–18	0,598	0,361	0,991	0,046					0,758	0,302	1,903	0,556								
	19–24	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-								
	25–29	1,374	0,878	2,149	0,164					0,713	0,241	2,111	0,542								
	30–38	0,872	0,553	1,375	0,556					0,396	0,128	1,225	0,108								
	39–51	1,091	0,701	1,698	0,699					0,840	0,354	1,993	0,692								
	52–75	1,715	1,136	2,588	0,010					1,296	0,561	2,992	0,544								
	76–119	1,547	0,972	2,464	0,066					1,338	0,557	3,214	0,515								
	≥ 120	1,685	0,836	3,394	0,144					1,846	0,570	5,986	0,307								
	Немає даних	1,625	0,946	2,789	0,078					0,141	0,018	1,126	0,065								
Бажання завагітніти на момент поточної вагітності	Хотіла тоді завагітніти	1,0	-	-	-	1,00	-	-	-					1,00	-	-	-				
	Хотіла завагітніти пізніше	0,517	0,349	0,765	0,001	0,205	0,026	1,598	0,131					0,691	0,380	1,256	0,225				
	Не хотіла більше мати дітей	0,270	0,184	0,396	0,000	0,125	0,016	1,009	0,051					0,915	0,533	1,571	0,748				
	Немає даних	0,833	0,592	1,172	0,294	0,759	0,408	1,414	0,385					1,968	1,126	3,440	0,018				
Попередні передчасні пологи	Ніколи									1,00	-	-	-	1,00	-	-	-				
	Хоча б 1									11,743	6,866	20,082	<0,001	9,190	4,897	17,247	<0,001				
	Немає даних									1,496	0,861	2,601	0,153	0,822	0,389	1,738	0,607				
Попередні викидні	Ніколи									1,00	-	-	-								
	Хоча б 1									2,250	1,351	3,746	0,002								
	Немає даних																				
Попередні штучні аборти	Ніколи									1,00	-	-	-	1,00	-	-	-				
	Хоча б 1									1,560	1,030	2,363	0,036	2,096	1,199	3,666	0,009				
	Немає даних									8,943	1,137	70,308	0,037	4,535	1,238	16,610	0,022				
Проблеми при бажанні завагітніти	Так	3,130	2,550	3,842	<0,001									0,522	0,275	0,991	0,047				
	Ні	1,00	-	-	-									1,00	-	-	-				
	Немає даних	0,932	0,781	1,112	0,433									1,373	0,959	1,967	0,083				
Програма ЕКО	Так																				
Використання оральних контрацептивів	Так									1,242	0,902	1,710	0,184								
	Ні									1,00	-	-	-								
	Немає даних									0,705	0,400	1,244	0,228								

Використання імплантів	Так										9,191	1,642	51,441	0,012								
	Ні										1,00	-	-	-								
	Немає даних										1,007	0,737	1,375	0,966								
Наявність коли-небудь ЗПСШ	Так														0,783	0,556	1,104	0,163				
	Ні														1,00	-	-	-				
	Немає даних														9,098	1,456	56,858	0,018				
Наявність госпіталізації під час вагітності	Так	~ ¹	~	~	~	~	~	~	~	~	1,355	0,775	2,369	0,286								
	Ні	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,00	-	-	-								
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,434	0,157	1,204	0,109								
Період початку АС, місяць вагітності	0-1	~	~	~	~	~	~	~	~	~	3,997	1,816	8,797	0,001								
	2	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,00	-	-	-								
	3	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,051	0,447	2,468	0,910								
	4	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,423	0,541	3,739	0,474								
	5-9	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,737	0,670	4,504	0,256								
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~	~	2,137	0,377	12,126	0,391								
Кількість візитів щодо АС	0-5	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,00	-	-	-								
	6-10	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,368	0,111	1,215	0,101								
	11-14	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,885	0,266	2,945	0,843								
	15-18	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,379	0,102	1,401	0,146								
	≥ 19	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,055	0,006	0,475	0,008								
	Скільки лікар сказав	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,533	0,228	1,246	0,146								
	Не пам'ятаю, але принаймні 10	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,456	0,130	1,597	0,219								
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~	~	0,388	0,056	2,664	0,335								
Тривалість вагітності, місяці	≥ 9	~	~	~	~	~	~	~	~	~									1,00	-	-	-
	6-8	~	~	~	~	~	~	~	~	~									19,912	11,327	35,003	<0,001
Стать дитини	Хлопчик	~	~	~	~	~	~	~	~	~									1,00	-	-	-
	Дівчинка	~	~	~	~	~	~	~	~	~									0,950	0,564	1,602	0,125
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~	~									11,941	2,189	65,149	0,004
Маса тіла дитини при народженні, гр	< 2500	~	~	~	~	~	~	~	~	~									0,364	0,105	1,264	0,111
	2500 – 2999	~	~	~	~	~	~	~	~	~									0,853	0,224	3,252	0,816
	3000 – 3499	~	~	~	~	~	~	~	~	~									1,00	-	-	-
	3500 – 3999	~	~	~	~	~	~	~	~	~									0,440	0,139	1,390	0,162
	≥ 4000	~	~	~	~	~	~	~	~	~									1,144	0,276	4,734	0,853
	Не пам'ятаю, але ≥ 2500	~	~	~	~	~	~	~	~	~									3,944	0,485	32,108	0,200

	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~										0,449	0,199	0,998	0,049
Застосування кесаревого розтину під час пологів	Так	~	~	~	~	~	~	~	~										0,188	0,022	1,590	0,125
	Ні	~	~	~	~	~	~	~	~										1,00	-	-	-
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~										3,406	0,019	67,890	0,840
Вигодовування новонародженої дитини груддю	Так	~	~	~	~	~	~	~	~										1,00	-	-	-
	Ні	~	~	~	~	~	~	~	~										68,832	14,322	330,802	<0,001
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~										2,090	0,004	198,987	0,904
Високий кров'яний тиск під час вагітності	Так	~	~	~	~	~	~	~	~	1,044	0,600	1,816	0,880	1,858	1,279	2,700	0,001					
	Ні	~	~	~	~	~	~	~	~	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-					
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~	0,384	0,142	1,036	0,059	0,381	0,217	0,670	0,001					
Анемія під час вагітності	Так	~	~	~	~	~	~	~	~	1,462	0,929	2,299	0,101									
	Ні	~	~	~	~	~	~	~	~	1,00	-	-	-									
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~	2,265	0,842	6,089	0,105									
Куріння на момент, коли дізналися про вагітність	Так	~	~	~	~	~	~	~	~					1,605	1,032	2,498	0,036					
	Ні	~	~	~	~	~	~	~	~					1,00	-	-	-					
	Немає даних	~	~	~	~	~	~	~	~					29,931	6,176	145,05	<0,001					

Примітки: ~¹ - фактор не розглядався по відношенню до даних залежних змінних.

3.3.5. Фактори, пов'язані з неонатальною смертю. Серед досліджених детермінант позитивний зв'язок з неонатальною смертю за $p < 0,05$ мали лише передчасні пологи (6-8 місяців) (КСШ=19,912), відсутність даних щодо статі новонародженого (КСШ=11,941) та не вигодовування груддю новонародженого (КСШ=68,832).

Відсутність даних щодо ваги новонародженого за $p < 0,05$ було негативно асоційовано з шансами неонатальної смерті (КСШ=0,449).

Таким чином, для кожної із залежних змінних небажаних наслідків вагітностей було знайдено як фактори ризику, так і протекторні фактори. Серед факторів ризику можна виділити окремо як фізіологічні, так і поведінкові та соціально-демографічні.

РОЗДІЛ 4

ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Відповідно до огляду літератури та отриманих результатів даного дослідження, існує чимало факторів пов'язаних з небажаними наслідками вагітності.

4.1. Викидні

Нами було знайдено, що інтервал між вагітностями, рівний 52-75 місяцям, більше 10 попередніх вагітностей, проблеми при спробі завагітніти мають статистично значущий ($p < 0,05$) зв'язок з підвищеним ризиком викиднів під час вагітності з урахуванням дії третіх змінних.

Хоча деякі дослідники також вказували на підвищення ризику викиднів за інтервалу між вагітностями менше 6 місяців [65], в нашому дослідженні не було знайдено статистично значущого зв'язку з малим інтервалом між вагітностями ані при двовимірному ($p = 0,702$), ні при багатовимірному аналізі ($p = 0,549$). Водночас інтервал 15-18 місяців мав статистично значущий протекторний ефект на виникнення викиднів у порівнянні з 19-24 місяцями, що може розглядатися як найбільш сприятливий період для вагітності в рекомендаціях до повторних вагітностей.

Ризик викиднів, пов'язаний з великою кількістю попередніх вагітностей (10 і більше), може бути пояснений кількома причинами. По-перше, фізіологічними властивостями жіночого організму. По-друге, така велика кількість попередніх вагітностей може бути характерною для жінок більш старшого віку. І хоча в нашому аналізі не було показано статистично значущого зв'язку з віком матері на період вагітності, цей фактор є добре описаним в науковій літературі [6; 14; 22; 46]. Також численні дослідження вказують на підвищений ризик викиднів при наявності попередніх викиднів у жінки [14; 20]. Оскільки в багатомірному аналізі нашого дослідження цей зв'язок елімінувався, а зв'язок з кількістю попередніх вагітностей

залишився, то можна стверджувати, що асоціація останнього з викиднями є опосередкованим результатом попередніх вагітностей. І таким чином, вплив кількості попередніх вагітностей на ризик викиднів відбувається через певні медіатори, або ж є сам медіатором інших впливів. Тому кількість попередніх вагітностей не може розглядатися як фактор, оскільки є фактично альтернативною змінною для вимірювання схильності до викиднів.

Також в нашому аналізі ми побачили, що рік вагітності (після 1997 року) теж має статистично значущий позитивний зв'язок з викиднями. Нижчий ризик викиднів до 1997 року можна пояснити забуванням минулих подій в житті респондентів, тобто класифікувати як похибку дослідження.

Щодо зв'язку з регіоном проживання, то тут варто вказати на нерепрезентативність вагітностей по окремих областях. Мала місце над репрезентативність Донецької та Одеської областей, що могло мати вплив на всі зв'язки, щодо досліджуваної групи. Саме цей факт міг мати вплив і на знаходження зв'язку між регіоном проживання та викиднями.

Цікавими для подальших досліджень залишаються такі фактори як вік старший 22 років матері при першому статевому контакті та відсутність даних/незнання рівня освіти першого статевого партнера. Оскільки ці фактори є в певній мірі поведінковими характеристиками респонденток, то можна говорити про притаманний певний тип поведінки. З одного боку старший вік при першому статевому контакті може бути показником слабкої статевої конституції, яка вважається пов'язаною зі здатністю до дітонародження. З іншого боку, респондентка могла дати, на її погляд, більш соціально-прийнятну відповідь про вік. Водночас відсутність даних щодо рівня освіти першого сексуального партнера може розглядатись як ризикована поведінка: респондентка була так мало знайома з партнером, що навіть не володіла інформацією про рівень його освіти; в такому випадку партнерів могло бути багато, і як результат могли мати місце ЗПСШ, про які не було повідомлено. Хоча в той же час, відсутність даних щодо освіти

першого сексуального партнера може бути пояснене і забуванням інформації давніх років.

Протекторна дія небажання завагітніти на період поточної вагітності може бути пояснена недоліком формування кінцевої вибірки вагітностей. Оскільки до контролів по даній залежній змінній були включені всі інші результати вагітності (включаючи і аборти), а не лише вагітності, що закінчились народженням живої дитини, то і співвідношення шансів було значно занижене. Тому це є важливим обмеженням даного дослідження.

Протекторну дію російської національності та несповідання жодної релігії можна теж певною мірою пояснити ймовірними підвищеними шансами цих респонденток практикувати переривання вагітності, що як описано вище мало вплив на зниження СШ викиднів.

Проблеми при спробі завагітніти можуть бути пов'язаними з ранніми викиднями, яких просто не реєструють в як клінічні випадки вагітностей.

Таким чином, ми можемо констатувати зв'язок інтервалу між вагітностями, кількістю попередніх вагітностей, що мають статистично значущий ($p < 0,05$) зв'язок, з викиднями, а дію інших факторів варто розглянути детально в інших дослідженнях.

4.2. Мертвонародження

Відповідно до літератури, ризик мертвонародження зростає у сім'ях з низьким рівнем освіти та віком батьків старшим 30 років [7]. І хоча наш аналіз не вказав на існування статистично значущого зв'язку цих детермінант з мертвонародженням, було знайдено асоціацію з відсутністю даних щодо віку матері при першому статевому контакті, освіти першого сексуального партнера та середнім або низьким матеріальним забезпеченням сім'ї.

Перші два фактори можуть знову ж бути поведінковими характеристиками респонденток і вказувати на небажання повідомляти або незнання цих даних. У випадку, коли респондента забажала приховати дану

інформацію – це може вказувати на якусь ризиковану поведінку, характерну респондентці, і таким чином впливати на підвищення шансів мертвонародження. Середнє та низьке матеріальне забезпечення сім'ї можна проінтерпретувати як медіатор освіти сім'ї. Адже дуже типовим є, коли у сім'ях з низькою освітою, партнери є безробітними або працюють на низькооплачуваних посадах і не отримують достатнього доходу для утримання сім'ї. А низький матеріальний статус є причиною багатьох проблем зі здоров'ям (через незбалансоване харчування, незадовільні умови життя і праці тощо). Також люди з низьким рівнем освіти за часту є працівниками фізичної, а не розумової праці. А фізичні навантаження і незадовільні умови праці під час вагітності негативно впливають на результат вагітності. Тому, можна сказати, що в нашому дослідженні ми показали саме як рівень освіти сім'ї може впливати на мертвонародження.

Важливим також було те, що наявність однієї попередньої вагітності у порівнянні з відсутністю попередніх вагітностей була статистично значущо пов'язана з зниженими шансами мертвонародження. Можливо тут має місце певні фізіологічні особливості жіночого організму до та після перших пологів або ж особистий досвід жінки щодо перебігу вагітності. Адже жінка, у якої вже була вагітність, може більш уважніше придивлятися до перебігу вагітності, оскільки вона вже знає як це все відбувається. Тому мало б місце дослідити дію цього фактору в подальших дослідженнях.

4.3. Передчасні пологи

Ми знайшли позитивний зв'язок між передчасними пологами та наявністю попередніх передчасних пологів чи попередніх викиднів, як було показано у попередніх дослідженнях [9; 52]. Водночас нами було показано і позитивний зв'язок з наявністю попередніх штучних абортів, що може свідчити про існування спільних механізмів для трьох детермінант. Також багато досліджень вказують на підвищені шанси передчасних пологів при віці матері на момент вагітності більше 30 років [9]. В дво вимірному аналізі

ми теж показали таку взаємозалежність, але при врахуванні інших змінних (багатофакторний аналіз) ця асоціація елімінувалась. В даному контексті можна припустити, що наявність попередніх вагітностей та, особливо, вагітностей з небажаними результатами, виступає медіатором між віком матері та залежною змінною. І наявність попередніх передчасних пологів, викиднів, штучних абортів характерно для жінок старшого віку (можливо старше 30 років).

Наслідки вагітності і пологів значною мірою залежать від доступності закладів охорони здоров'я, можливостей акушерсько-гінекологічної служби і здатності пацієнтки слідувати отриманим рекомендаціям. Охоплення АС може вважатися критичним фактором до розвитку ускладнень гестаційного процесу під час вагітності. Дослідження вказують на підвищені шанси передчасних пологів у жінок, що не отримували АС під час вагітності [4]. В даному дослідженні ми не побачили різниці в шансах передчасних пологів залежно від охоплення АС. Хоча нами було показано, що 19 і більше візитів щодо АС має негативний зв'язок з передчасними пологами і виступає протекторним фактором. Після врахування багатьох факторів позитивно асоційованих з передчасними пологами залишився такий фактор як надто ранній період початку АС (1-й місяць вагітності у порівнянні з 2-м місяцем вагітності). В той же час наукові джерела вказують на підвищені шанси передчасних пологів при початку АС пізніше першого триместру вагітності [9; 52]. З огляду на це, результати нашого дослідження суперечать існуючим даним. В додаток до цього ще одним обмеженням цього результату є те, що ми не впевнені у правильності визначення жінками періодів власної вагітності. І у зв'язку з цим, існує необхідність подальшого дослідження зв'язку між охопленням АС та періодом початку АС на ризик передчасних пологів.

Було показано також підвищені шанси передчасних пологів при використанні коли-небудь жінкою імплантів. Але тут варто зазначити про можливість існування похибки вибірки (мало місце існування невеликої кількості жінок, що використовували імпланти). Крім того обмеженням в

інтерпретації цих результатів є те, що ми точно не знаємо період, коли жінка використовувала імпланти. І таким чином, не знаємо, що сталося в першу чергу: використання імплантів чи передчасні пологи.

Позитивний зв'язок з сімейним станом та регіоном проживання свідчить про вплив не лише анамнестичних чинників, а також і соціально-демографічних характеристик жінок. Ці характеристики можна розглядати як треті змінні, що мають вплив на передчасні пологи.

Протекторна роль низького матеріального забезпечення залишається незрозумілою, адже відомий обернений ефект цього фактору. Тому можна припустити, що застосовані методи збору інформації щодо матеріального забезпечення не є валідними. І це є критичним обмеженням даного дослідження.

Щодо року вагітності, то нижчі шанси передчасних пологів з 1993 по 1999 рр. у порівнянні з періодом до 1993 року можна пояснити забуванням минулих подій в житті респондентів. І це можна класифікувати як похибку дослідження.

4.4. НМТ при народженні

Певні фактори, асоційовані з підвищеними шансами НМТ при народженні, знайдені в нашому дослідженні, підтверджувалися даними літератури щодо факторів ризику НМТ при народженні (вік матері старше 30 років, наявність попередніх передчасних пологів чи штучних абортів, високий кров'яний тиск під час вагітності, куріння на момент настання вагітності) [9; 52].

Нами було також показано зв'язок з великою кількістю попередніх вагітностей (10 і більше). Це можна пояснити фізіологічними змінами в організмі жінки, що перенесла стільки багато вагітностей. В той же час систематичні огляди літератури вказують на відсутність зв'язку між НМТ при народженні та багатодітністю жінки, і навпаки на підвищені шанси НМТ при народженні у жінок, що народжують вперше [58]. Оскільки в цих

дослідженнях розглядалися вагітності, що завершилися народженням дитини, а у нашому дослідженні ми розглядаємо як фактор кількість попередніх вагітностей у жінки незалежно від їх результату, варто в подальших дослідженнях перевірити цей зв'язок на аналогічному показникові.

Крім того, нами було встановлено протективний ефект молодого віку матері (молодше 20 років) на НМТ при народженні, що не було показано в попередніх дослідженнях. Це певною мірою навіть суперечить даним літератури, оскільки у віці до 20 років здебільшого трапляється перша вагітність, а в літературі показано підвищені шанси НМТ при народженні першої дитини [58], що згадується вище. Тому на це варто звернути увагу при подальших аналізах.

Підвищені шанси НМТ при народженні у жінок з низьким матеріальним забезпеченням сім'ї може бути пояснено перш за все незадовільними умовами проживання (недоїдання, непристосовані і тяжкі умови життя та праці, тощо), що має вплив на загальний стан здоров'я людини і, особливо, вагітної та плоду, і може призвести до ускладнень гестаційного процесу.

Соціально-демографічні фактори пов'язані з підвищеними шансами НМТ при народженні (ранній вік (13-15 років) першого статевого контакту, перебування в незареєстрованому шлюбі, низький рівень освіти першого сексуального партнера, північний регіон проживання) та відсутність даних щодо бажаності цієї вагітності (чи небажання вказувати таку інформацію) свідчать про суспільнонебажану поведінку, яка має позитивний вплив на небажаний результат вагітності. Тому такі треті змінні варто враховувати при розробках рекомендацій вагітним та формування цільових груп певних інтервенцій.

Протективний ефект проблем при бажанні завагітніти з'ясувався лише після врахування третіх змінних. При двовимірному аналізі було знайдено навпаки підвищені шанси при наявності проблем. Очевидно елімінація цього позитивного зв'язку в сторону негативного пов'язана з медіаторною

дією котроїсь із третіх змінних. Іншою точкою зору є те, що жінка, яка не може завагітніти, змінює і покращує спосіб життя, намагаючись народити дитину і в такому випадку проблеми при спробі завагітніти виступають стимулятором до більш сприятливого результату вагітності.

4.5. Неонатальна смерть

Чимало досліджень вказує на підвищені шанси неонатальної смерті у жінок з дуже малим інтервалом між вагітностями (менше 6 місяців) [64]. Водночас в нашому дослідженні ні в двовимірній, ні в багатофакторній моделі не було показано статистично значущого зв'язку з інтервалом між вагітностями. Це може бути зумовлено відмінним визначенням інтервалу між вагітностями. Ці дослідники розглядали інтервал між поточною вагітністю та вагітністю, що закінчилась не абортom. В нашому ж дослідженні ми вираховували цей інтервал між вагітностями незалежно від їх результату. Тому, звичайно, це є суттєвим обмеженням даного дослідження і могло мати вплив на такі знахідки.

Статистично значущим був зв'язок неонатальної смерті з передчасними пологами, що є одним із основних чинників малюкової смертності у світі [10].

Було знайдено і підвищені шанси за відсутності даних щодо статі новонародженого. Це може бути пояснено кількома причинами. По-перше, у цю категорію увійшли вагітності, де було народжено двоє і більше різностатевих дітей. Тобто багатоплідність може розглядатись як чинник неонатальної смерті через певні ускладнення в розвитку. По-друге, і що в даному аналізі є суттєвішим, чисельність категорії з відсутніми даними щодо статі була дуже малою, тому мала місце похибка вибірки. Тому даний результат не варто трактувати як основні знахідки дослідження. Аналогічна ситуація і щодо протекторної дії відсутності даних щодо ваги новонародженого. Можливо жінки прагнули забути про смерть дитини і не знали статі та вагу немовляти.

Окрему увагу варто приділити зв'язку з таким фактором як вигодовування груддю новонародженого. Ми знайшли, що підвищені шанси неонатальної смерті малюка характерні для жінок, що не вигодовували груддю новонародженого. Проте цей зв'язок може бути і оберненим. Оскільки, за визначенням, неонатальною вважається смерть новонародженого впродовж перших 28 днів життя, тож не вигодовування груддю може в схемі «вигодовування груддю новонародженого → неонатальна смерть» виглядати і як залежна змінна: «неонатальна смерть → вигодовування груддю новонародженого» (при смерті впродовж перших 5 днів життя).

Базуючись на отриманих результатах, можна припустити, що мати фактично не бачила дитину і груддю годувати на мала можливості через те, що дитина була народжена передчасно, перебувала в реанімації і там померла. Тому дану знахідку дослідження важко проінтерпретувати і в подальших дослідженнях варто перевірити цю залежність на більш пристосованій вибірці.

ВИСНОВКИ

1. За результатами аналізованого опитування, в українській популяції спостерігаються середні для розвинених країн рівні поширеності негативних результатів вагітностей: 5,6 % – викидні, 0,4 % – мертвонародження, 1,9 % – передчасні пологи, 1,4 % – ризька маса тіла при народженні, 0,5 % – неонатальна смерть.
2. Викидні більш властиві жінкам, що бажають народити дитину через 52-75 місяців після попередньої вагітності. А інтервал 15-18 місяців – є найбільш сприятливим періодом для запобігання невиношуванню дитини.
3. У родинях із низьким матеріальним забезпеченням існує підвищений ризик народження мертвої дитини, особливо, якщо це перша вагітність жінки, або ж дитини з низькою масою тіла при народженні.
4. Передчасні пологи рідше трапляються за регулярного антенатального спостереження впродовж вагітності (19 і більше візитів щодо антенатального спостереження).
5. Діти з низькою масою тіла при народженні в основному народжуються у жінок, що мали велику кількість попередніх вагітностей (10 і більше).
6. Неонатальні смерті частіше трапляються серед немовлят, які були народжені передчасно.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

При розробці інтервенційних програм національного чи регіонального рівня з покращення стану репродуктивного здоров'я в цілому та попередження власне негативних результатів вагітностей варто враховувати певні соціально-демографічні характеристики (вік, сімейний статус, рівень освіти, рівень матеріального забезпечення сім'ї, віросповідання та місце проживання) для обрання цільової групи. Адже за умови наявності якоїсь одної характеристики для групи ризику може бути характерно ще якісь інші специфічні особливості поведінки чи умови життя.

Також серед загального населення варто поширювати інформацію про фізіологічні та особливо поведінкові фактори ризику та можливі наслідки негативних результатів вагітностей. Такі елементи сприяння здоров'ю мають взяти на себе лікарі-акушери-гінекологи. Надання інформаційної підтримки для жінок варто проводити впродовж всього життя, і чим раніше тим краще. Адже підвищення обізнаності до настання вагітності може мати більш сприятливий вплив на репродуктивні показники, ніж інформування вже під час вагітності. Тому при перегляді і впровадженні нових національних програм з репродуктивного здоров'я варто взяти до уваги таку складову як сприяння здоров'ю.

Оскільки в роботі було показано протекторну дію частоти візитів щодо АС на передчасні пологи, то за такою програмою медичні спеціалісти повинні заохочувати жінок до регулярного АС під час вагітності. Також варто наголошувати на важливості інтервалу між вагітностями для попередження негативних результатів. В основному рекомендованим гінекологами інтервалом є період 19-24 місяці [18]. В даному ж дослідженні ми показали більш сприятливий інтервал 15-18 місяців для наступної вагітності. Це варто взяти до уваги при перегляді загальних рекомендацій з гінекології.

Врахування багатьох корелятивів негативних результатів вагітностей при розробці стратегій покращення національних показників з репродуктивного здоров'я та інтервенційних програм допоможе покращити їхній ефект та дієвість в умовах ситуації, що склалася в країні у сфері охорони здоров'я загалом, та охорони репродуктивного здоров'я зокрема.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Всесвітня організація охорони здоров'я. Показники репродуктивного здоров'я: керівництво з розробки, інтерпретації та аналізу з метою здійснення глобального моніторингу. – Женева: Всесвітня організація охорони здоров'я, 2006, 5.
2. Національна програма «Репродуктивне здоров'я нації» на період до 2015 року // ПОСТАНОВА Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2006 р. N 1849 Київ. Про затвердження Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації» на період до 2015 року.
3. Національна програма «Репродуктивне здоров'я 2001-2005». Міністерство охорони здоров'я України [Цит. 2011, 12 квітня]. – Доступно з: <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/prgs_reprod.html>
4. Прокопів І.В., Пирогова В.І. Акушерські та перинатальні наслідки відмови вагітних від антенатального спостереження // Медико-соціальні проблеми сім'ї. – 2010. – Том 15, № 1. – С. 25-28.
5. Abel E.L. Maternal alcohol consumption and spontaneous abortion // Alcohol Alcohol. – 1997. – No.32. – P. 211–219.
6. Arck P.C., Rucke M., Rose M., Szekeres-Bartho J. et al. Early risk factors for miscarriage: a prospective cohort study in pregnant women // Reproduction Biomed Online. – 2008. – Vol.17, No.1. – P. 101-113.
7. Astolfi P., De Pasquale A. and Zonta L.A. Late paternity and stillbirth risk // Human Reproduction. – 2004. – Vol.19, No.11. – P. 2497–2501.
8. Bajos N., Guillaume A., Kontula O. Reproductive health behaviour of young Europeans. Volume 1. – Council of Europe Publishing Directorate. Population studies, No. 42, 2004. – 143p.
9. Berkowitz G.S., Blackmore-Prince C., Lapinski R.H., Savitz D.A. Risk factors for preterm birth subtypes // Epidemiology. – 1998. – No. 9. – P.279 – 285.
10. Center for Disease Control. Infant mortality. United States, 1992, MMWR 1994; 43: 905 – 909.

11. Chasnoff I.J., Burns W.J., Schnoll S.H., Burns K.A. Cocaine use in pregnancy // *New England Journal of Medicine*. – 1985. No. 313. – P. 666–669.
12. Conde-Agudelo A., Belizan J.M. Maternal morbidity and mortality associated with interpregnancy interval: cross sectional study // *BMJ*. – 2000. – No. 321. – P. 1255-1259.
13. Darroch J.E., Frost J.J., Singh S. Teenage sexuality and reproductive behavior in developed countries: can more progress be made? New York/Washington: The Alan Guttmacher Institute, 2001. Occasional Report No. 3.
14. De La Rochebrochard E., Thonneau P. Paternal age and maternal age are risk factors for miscarriage; result of multicentre European study // *Human Reproduction*. – 2002. – Vol. 17, No.6. – P. 1649-1656.
15. Dominguez-Rojas V., de Juanes-Pardo J.R., Astasio-Arbiza P., Ortega-Molina P., Gordillo-Florencio E. Spontaneous abortion in a hospital population: are tobacco and coffee intake risk factors? // *European Journal of Epidemiology*. – 1994. – No.10. – P. 665–668.
16. Ellish N.J., Saboda K., O'Connor J.O., Nasca P.C. et al. A prospective study of early pregnancy loss. // *Human Reproduction*. – 1996. – No.11. – P. 406–412.
17. “European Health For All” database. World Health Organization. [online database]. [Cited 2011, 30 May]. – Available from: <<http://data.euro.who.int/hfadb/tables/tableA.php?w=1366&h=768>>
18. Fuentes-Afflick E., Hessol N.A. Interpregnancy interval and the risk of premature infants // *Obstetrics & Gynecology*. – 2000. – No. 95. – P. 383-390.
19. Garcia-Enguidanosa A., Calleb M.E., Valeroc J., Lunaa S., Dominguez-Rojasb V. Risk factors in miscarriage: a review // *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. – 2002. – No. 102. – P. 111–119.

20. George L., Granath F., Johansson A.L., Olander B., Cnattingius S. Risks of repeated miscarriage // *Paediatric Perinatal Epidemiology*. – 2006. – Vol.20, No.2. – P. 119-126.
21. Gotlib I.H., Whiffen V.E., Wallace P.M., Mount J.H. Prospective investigation of postpartum depression: factors involved in onset and recovery // *J Abnorm Psychol*. – 1991. – Vol.100, No.2. – P. 122-132.
22. Gracia C.R., Sammel M. D., Chittams J., Hummel A.C. et al. Risk Factors for Spontaneous Abortion in Early Symptomatic First-Trimester Pregnancies // *Obstetrics & Gynecology*. – 2005. – No.106. – P. 993–999.
23. Greenland S., Richwald G.A., Honda G.D. The effects of marijuana use during pregnancy: a study in a low risk home delivery population // *Drug Alcohol Depend*. – 1983. – No.11. – P. 359–362.
24. Grote N.K., Bridge J.A., Gavin A.R., Melville J.L. et al. Meta-analysis of Depression During Pregnancy and the Risk of Preterm Birth, Low Birth Weight, and Intrauterine Growth Restriction // *Arch Gen Psychiatry*. – 2010. – Vol.67, No.10. – P. 1012-1024.
25. Harlap S., Shiono P.H. Alcohol, smoking and incidence of spontaneous abortions in the first and second trimester // *Lancet*. – 1980. – No.ii. – P. 173–176.
26. Henriksen T.B., Hjollund N.H., Jensen T.K., Bonde J.P. et al. Alcohol Consumption at the Time of Conception and Spontaneous Abortion // *American Journal of Epidemiology*. – 2004. – No.160. – P. 661–667.
27. Hogue C.J.R., Cates W., Tietze C. The effects of induced abortion on subsequent reproduction // *Epidemiology Review*. – 1982. – No.4. – P.66–94.
28. Imamura M., Tucker J., Hannaford P., da Silva M.O. et al. Factors associated with teenage pregnancy in the European Union countries: a systematic review // *European Journal of Public Health*. – 2007. – Vol.17, No.6. – P. 630–636.
29. Infante-Rivard C., Gauthier R. Induced abortion as a risk factor for subsequent fetal loss // *Epidemiology*. – 1996. – No.7. – P. 540–542.

30. Jackson R.A., Gibson K.A., Wu Y.W., Croughan M.S. Perinatal Outcomes in Singletons Following In Vitro Fertilization: A Meta-Analysis // *Obstetrics & Gynecology*. – 2004. – Vol. 103, Issue 3 – P. 551–563.
31. Kane R., Wellings K. Reducing the rate of teenage conceptions. An international review of the evidence: data from Europe. London: Health Education Authority, 1999.
32. Kelly R.H., Russo J., Holt V.L., Danielsen B.H. et al. Psychiatric and substance use disorders as risk factors for low birth weight and preterm delivery // *Obstetrics & Gynecology*. – 2002. – Vol.100, No.2. – P. 297-304.
33. Kesmodel U., Wisborg K., Olsen S.F., Henriksen T.B., Secher N.J. Moderate alcohol intake in pregnancy and risk of spontaneous abortion // *Alcohol Alcohol*. – 2002. – No.37. – P. 87–92.
34. Kessler R.C., McGonagle K.A., Zhao S., Nelson C.B. et al. Lifetime and 12-month prevalence of *DSM-III-R* psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey // *Arch Gen Psychiatry*. – 1994. – Vol.51, No.1. – P. 8-19.
35. Klerman L.V., Cliver S.P., Goldenberg R.L. The Impact of Short Interpregnancy Intervals on Pregnancy Outcomes in a Low-Income Population // *American Journal of Public Health*. – 1998. – Vol.88, No.8. – P. 1182 – 1185.
36. Kontula O. Reproductive health behaviour of young Europeans. Volume 2: the role of education and information. – Council of Europe Publishing Directorate. Population studies, No. 42, 2004. – 99p.
37. Kozhimannil K.B., Pereira M.A., Harlow B.L. Association between diabetes and perinatal depression among low-income mothers // *JAMA*. – 2009. – Vol.301, No.8. – P. 842-847.
38. Kurki T., Hiilesmaa V., Raitasalo R., Mattila H., Ylikorkala O. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia // *Obstetrics & Gynecology*. – 2000. – Vol.95, No.4. – P. 487-490.

39. Kyrklund-Blomberg N.B., Cnattingius S. Preterm birth and maternal smoking: risks related to gestational age and onset of delivery // American Journal of Obstetrics & Gynecology. – 1998. – Vol.179, No.4. – P. 1051-1055.
40. Lashen H., Fear K., Sturdee D.W. Obesity is associated with increased risk of first trimester and recurrent miscarriage: matched case-control study // Human Reproduction. – 2004. – No.19. – P. 1644–16446.
41. Levin A.A., Schoenbaum S.C., Monson R.R., Stubblefield P.G., Ryan K.J. Association of induced abortion with subsequent pregnancy loss // JAMA. – 1980. – No.243. – P. 2495–2499.
42. Lieberman E., Lang J.M., Ryan K.J., Monson R.R., Schoenbaum S.C. The association of inter-pregnancy interval with small for gestational age births // Obstetrics and Gynecology. – 1989. – Vol.74, No.1.–P.1–5.
43. Lori Ashford. Reproductive Health Trends in Eastern Europe and Eurasia.
44. Love E.R., Bhattacharya S., Smith N.C., Bhattacharya S. Effect of interpregnancy interval on outcomes of pregnancy after miscarriage: retrospective analysis of hospital episode statistics in Scotland // BMJ. – 2010. – No.341. – P.c3967.
45. Luke B., Mamelle N., Keith L., Munoz F. et al. The association between occupational factors and preterm birth: A United States nurses' study // American Journal of Obstetrics & Gynecology. – 1995. – Volume 173, No.3, Part 1. – P. 849–862.
46. Maconochie N., Doyle P., Prior S., Simmons R. Risk factors for first trimester miscarriage—results from a UK-population-based case-control study // BJOG. – 2007. – No.114. – P. 170–186.
47. McDonald S. D., Han Z., Mulla S., Murphy K. E., Beyene J., Ohlsson A. Preterm birth and low birth weight among in vitro fertilization singletons: A systematic review and meta-analyses // European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. – 2009. – No.146. – P. 138–148.

48. Meeker J. D., Missmer S. A., Vitonis A. F., Cramer D.W., Hauser R.
Risk of Spontaneous Abortion in Women with Childhood Exposure to
Parental Cigarette Smoke // American Journal of Epidemiology. –
2007. – Vol.166, No.5. – P. 571-575.
49. Metwally M., Ong K. J., Ledger W. L., Li T. Ch. Does high body mass
index increase the risk of miscarriage after spontaneous and assisted
conception? A meta-analysis of the evidence // Fertility and Sterility. –
2008. – Vol. 90, No. 3. – P. 714 – 726.
50. Mills J.L., Holmes L.B., Aarons J.H. et al. Moderate caffeine use and
the risk of spontaneous abortion and intrauterine growth retardation //
JAMA. – 1993. – No.269. – P. 593–597.
51. Mmari K., Blum R.W. Risk and protective factors that affect adolescent
reproductive health in developing countries: A structured literature
review // Global Public Health. – 2009. – Vol.4, No.4. – P. 350–366.
52. Nguyen N., Savitz D.A., Thorp J.M. Risk factors for preterm birth in
Vietnam // International Journal of Gynecology and Obstetrics. – 2004.
– Vol.86, No.1. – P. 70-78.
53. Perelli-Harris B. Family Formation in Post-Soviet Ukraine: Changing
Effects of Education in a Period of Rapid Social Change // Social
Forces. – 2008. – Vol.87, No.2. – P. 767-794.
54. Plouffe Jr.L., White E.W., Tho S.P. et al. Etiologic factors of recurrent
abortion and subsequent reproductive performance of couples: have we
made any progress in the past 10 years? // American Journal of
Obstetrics & Gynecology. – 1992. – No.167. – P. 313–321.
55. Population Reference Bureau. 2002. *Making Motherhood Safer:
Overcoming Obstacles on the Pathway to Care*. Washington:
Population Reference Bureau.
56. Rahman A., Iqbal Z., Harrington R. Life events, social support and
depression in childbirth: perspectives from a rural community in the
developing world // Psychol Med. – 2003. – Vol.33, No.7. – P.1161-1167.

57. Scholle S.H., Haskett R.F., Hanusa B.H., Pincus H.A., Kupfer D.J. Addressing depression in obstetrics/gynecology practice // *Gen Hosp Psychiatry*. – 2003. – Vol.25, No.2. – P. 83-90.
58. Shah P.S. Parity and low birth weight and preterm birth: a systematic review and meta-analyses // *Acta Obstetricia et Gynecologica*. – 2010. – No.89. – P. 862–875.
59. Shah P.S. Paternal factors and low birthweight, preterm, and small for gestational age births: a systematic review // *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. – 2010. – Vol.202, No.2. – P. 103-123.
60. Shah P.S., Zao J. Induced Termination of Pregnancy and Low Birthweight and Preterm Birth: A Systematic Review and Meta-analyses // *BJOG*. – 2009. – No.116. – P. 1425-1442.
61. Sibai B.M., Caritis S.N., Hauth J.C., MacPherson C. et al. Preterm delivery in women with pre-gestational diabetes mellitus or chronic hypertension relative to women with uncomplicated pregnancies // *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. – 2000. – Vol.183, No.6. – P. 1520-1524.
62. Siefert K, Bowman PJ, Heflin CM, Danziger S, Williams DR. Social and environmental predictors of maternal depression in current and recent welfare recipients // *American Journal of Orthopsychiatry*. – 2000. – Vol.70, No.4. – P. 510-522.
63. Signorello L. B., McLaughlin J. K. Maternal Caffeine Consumption and Spontaneous Abortion: A Review of the Epidemiologic Evidence // *Epidemiology*. – 2004. – Vol.15, No.2. – P. 229-239.
64. Smith G. C. S, Pell J. P, Dobbie R. Interpregnancy interval and risk of preterm birth and neonatal death: retrospective cohort study // *BMJ*. – 2003. Vol.327, No.7410. – P. 313-316.
65. Srisuphan W, Bracken MB. Caffeine consumption during pregnancy and association with late spontaneous abortion // *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. – 1986. – No.154. – P. 14–20.

66. Strobino BR, Kline J, Stein Z. Chemical and physical exposures of parents: effects on human reproduction and offspring // *Early Human Development*. – 1978. – No.1. – P. 371-399.
67. «Ukraine Reproductive Health Survey. Final Report 1999» Kiev International Institute of Sociology, Centers for Disease Control and Prevention, Division of Reproductive Health, USA, United States Agency for International Development. September 2001.
68. WHO. Country: Ukraine. World Health Statistics [Cited 2010, 5 November]. – Available from: <<http://apps.who.int/ghodata/?vid=20400>>
69. WHO. Report of a WHO technical consultation on birth spacing. 2005. [Cited 2010, 9 November]. – Available from: <www.who.int/making_pregnancy_safer/documents/birth_spacing.pdf>
70. WHO. 2000. *Safe Motherhood: A Newsletter of World Wide Activity*. Issue 28(1).
71. WHO and World Bank. 1997. *Maternal Health around the World: Facts and Figures*. Geneva: WHO.
72. WHO recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period. // *Acta Obstet Gynecol Scand*. – 1977. – No.56. – P. 247–253.
73. Zhu B.P, Le T. Effect of interpregnancy interval on infant low birth weight: a retrospective cohort study using the Michigan Maternally Linked Birth Database // *Maternal & Child Health Journal*. – 2003. – No.7. – P.169-178.
74. Zhu B.P, Rolfs R.T., Nangle B.E., Horan J.M. Effect of the interval between pregnancies on perinatal outcomes // *New England Journal of Medicine*. – 1999. – Vol.340, No.8. – P. 589-594.
75. Zinaman M.J., Clegg D.E., Brown C.C., O'Connor J., Selevan S.G. Estimates of human fertility and pregnancy loss // *Fertility & Sterility*. – 1996. – No.65. – P. 503–509.